

**Struktur und räumliche
Ordnung der Agrarwirtschaft in der
Grafschaft Cork (Irland)**

von

Peter Hitschel

aus

Eger

1970



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Struktur und räumliche Ordnung der Agrarwirtschaft in der Grafschaft Cork (Irland)

**Der Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**

zur

Erlangung des Doktorgrades

vorgelegt

von

Peter Hitschel

aus

Eger

Als Dissertation genehmigt von der Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Universität Erlangen-Nürnberg



Tag der mündlichen Prüfung : 11. November 1970

Dekan : Universitätsprofessor Dr. W. Jaenicke

Erstberichterstatter : Universitätsprofessor Dr. E. Wirth

Zweitberichterstatter : Universitätsprofessor Dr. F. Tichy

VORWORT

Das Material für die vorliegende Arbeit wurde während eines einjährigen Studienaufenthaltes in Irland, vom November 1965 bis Oktober 1966, gesammelt. Unterbrochen durch mehrere Aufenthalte in Dublin, die für Arbeiten in Bibliotheken und vor allem dem Central Statistics Office notwendig waren, konnte ich zu allen Jahreszeiten das Untersuchungsgebiet bereisen und so einen vollen Jahresrhythmus im Ablauf des landwirtschaftlichen Lebens in Irland verfolgen.

Die Studienfahrt wurde finanziell ermöglicht durch ein Auslandsstipendium des Deutschen Akademischen Austauschdienstes und einen Zuschuß der Dr. -Dr. -Busch-Zantner-Stiftung. Für beide Unterstützungen möchte ich an dieser Stelle herzlich danken.

Das Zusammentragen des Materials wurde sehr erleichtert durch die große Hilfsbereitschaft und tatkräftige Unterstützung, die ich überall in Irland erfahren habe. Es ist mir nicht möglich, all diejenigen namentlich zu nennen, die mir in vielen Ämtern, Firmen und Instituten mit Rat und Tat zur Seite standen, sowie alle Landwirtschaftsberater und Bauern, die mir einen direkten Einblick in die Gegebenheiten und Probleme der Landwirtschaft in Cork vermittelten. Stellvertretend für sie alle sei hier nur Mrs. Flannery vom Central Statistics Office Dublin, Dr. John Walsch vom Agricultural Institute, Moore Park, Mr. Wall und Mr. Sweeney vom Cork County Committee und aus der großen Zahl der Landwirte den Herren Navratil und Tadhg O'Donnabhain herzlich Dank gesagt.

Vor allem aber bin ich Herrn Professor Dr. Eugen Wirth für die Betreuung der Arbeit zu größtem Dank verpflichtet. Er hat sie durch viele Ratschläge und Anregungen sowie durch eine stets fruchtbare Kritik wesentlich gefördert.

Auch meiner Frau möchte ich für die geduldige Hilfe bei der Zeichnung der Karten herzlich danken.

Wegen Inanspruchnahme durch schulische Verpflichtungen konnte die Arbeit erst im Herbst 1970 abgeschlossen werden. Seit dem Stand von 1965/66, auf den sich die Arbeit bezieht, haben sich die geschilderten Entwicklungen weiter fortgesetzt, teilweise wurden entsprechend der jüngsten marktwirtschaftlichen Situation und als Vorbereitung für den angestrebten Beitritt zur Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft leicht veränderte Vorzeichen gesetzt. An der geographischen Substanz hat sich dadurch allerdings nur sehr wenig geändert, so daß die Arbeit die Situation der irischen Landwirtschaft vor einem voraussichtlichen Wendepunkt widerspiegelt: der Umorientierung von einer polar ausgerichteten Produktion für den geschützten Binnen- und den weltmarktoffenen englischen Markt auf die Bedingungen eines einheitlichen europäischen Marktes.

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort	3
Inhaltsverzeichnis	5
Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen	8
Einleitung	10
 I. Grundzüge des irischen Wirtschafts- und Agrarraumes	 12
A. Die wirtschaftliche Situation der Republik Irland	12
1. Irland - ein europäisches Entwicklungsland	12
2. Grundzüge der wirtschaftlichen Entwicklung Irlands während der Neuzeit	14
3. Die wichtigsten Produktionsziele der irischen Landwirtschaft	16
a) Rindergräserei	19
b) Milchwirtschaft	22
c) Ackerbau	24
B. Gestaltelemente der irischen Agrarlandschaft mit beson- derer Berücksichtigung der Grafschaft Cork	26
1. Die Parzellierung der Flur	26
2. Flurform und ländliche Siedlungsweise	27
3. Geschichtliche Entwicklung der heutigen Flur- aufteilung	28
C. Agrarsoziale Grundzüge der ländlichen Bevölkerung	31
1. Geschichtliche Entwicklung der Besitzverhältnisse ..	31
2. Bevölkerungsprobleme	35
a) Auswanderung	36
b) Altersaufbau	40
c) Hofübergabe	41
d) Der Wirtschaftsgeist	44
 II. Der Agrarraum der Grafschaft Cork	 51
A. Die natürlichen Grundlagen der Landwirtschaft	51
1. Geologisch-tektonischer Aufbau	51
2. Oberflächenformen	54

3.	Die klimatischen Grundlagen	56
4.	Die Böden	62
B.	Wichtige Elemente der kulturräumlichen Ausstattung des Untersuchungsgebietes	66
1.	Die zentralörtliche Ausstattung	66
2.	Die Verkehrswege	68
3.	Die landwirtschaftlichen Betriebsgrößen und ihre räumliche Verteilung	70
C.	Analyse der Agrarwirtschaftsformen in der Graf- schaft Cork	75
1.	Die Großviehwirtschaft	75
a)	Das Acker-Grünland-Verhältnis und sein Einfluß auf die Großviehwirtschaft	77
b)	Die Betriebsformen der Milchwirtschaft	80
aa)	Die Betriebsstruktur des Werkmilch- lieferanten	80
bb)	Die Betriebsstruktur des Trinkmilch- lieferanten	88
c)	Die Rindergräserei	90
d)	Zonen der Viehwirtschaftsformen	93
e)	Produktionsmethoden in der Großviehwirtschaft und ihre räumliche Differenzierung	95
	Pflege des Graslandes 96; Rinderrassen 100; Melksysteme 103; Qualität der Milch 104; Ausstattung mit Traktoren 105	
f)	Neue Tendenzen in der Milchviehhaltung	107
g)	Entwicklung und Organisation der Vermarktungs- einrichtungen	108
aa)	Entwicklung des Molkereiwesens und der Genossenschaften	109
bb)	Struktur und räumliche Differenzierung der milchverarbeitenden Industrie	113
cc)	Das Liefersystem	120
dd)	Junge Wandlungen der Struktur der milch- verarbeitenden Industrie	123
ee)	Die Auktionsmärkte	125

2. Kleinviehhaltung	127
a) Die Schweinehaltung	127
aa) Wirtschaftsform	127
bb) Entwicklung und räumliche Differenzierung	131
b) Die Schafhaltung	134
aa) Die Bergschafwirtschaft	134
bb) Die Flachland-Schafwirtschaft	135
cc) Die räumliche Differenzierung der Schafwirtschaft	137
3. Der Feldbau	141
a) Entwicklung der Anbauflächen	141
b) Der Getreidebau	146
Gerste 146; Hafer 148; Weizen 148	
c) Der Hackfruchtbau	153
Futterrüben 153; Kartoffeln 153; Zucker- rüben 156	
d) Sonderkulturen	158
Frischgemüse 158; Feldgemüse zur industri- ellen Verarbeitung 159	
D. Grundlagen der agrarräumlichen Gliederung der Grafschaft Cork	164
Literaturverzeichnis	170

Verzeichnis der Abbildungen

1. Die Bevölkerungsentwicklung in der Grafschaft Cork 1951-1961
2. Geologische Übersichtskarte von Südwestirland
3. Topographische Übersichtskarte von Südwestirland
4. Mittlere Jahresniederschläge in Südwestirland
5. Monatsmittel der Niederschläge ausgewählter Orte der Grafschaft Cork
6. Mittlere tägliche Sonnenscheindauer (in Stunden), Januar und Juli
7. Jahresgang der mittleren täglichen Sonnenscheindauer für Ballinacurra und Mallow
8. Monatliche Durchschnittstemperatur für Ballinacurra und Mallow
9. Schematische Bodenkarte von Südwestirland
10. Mittlere landwirtschaftliche Nutzfläche pro Betrieb in den Wahlkreisen der Grafschaft Cork
11. Der Anteil des Grünlandes an der LNF in den Wahlkreisen der Grafschaft Cork
12. Anzahl der Kühe in % der Gesamtrinderzahl in den Wahlkreisen der Grafschaft Cork
13. Die Herstellung von Grassilage (t pro 400 ha) in den Wahlkreisen der Grafschaft Cork
14. Die Formen der Großviehwirtschaft in der Grafschaft Cork
15. Gliederung des Milchviehbestandes nach Rassen in den Rural Districts der Grafschaft Cork
16. Die milchverarbeitenden Betriebe in der Grafschaft Cork
17. Die Schweinehaltung in den Wahlkreisen der Grafschaft Cork
18. Die Entwicklung der Schweinehaltung in den Rural Districts der Grafschaft Cork
19. Verteilung der Mutterschafe, aufgegliedert nach Hochland- und Tieflandrassen, in der Grafschaft Cork
20. Entwicklung der Anbauflächen verschiedener Feldfrüchte in der Grafschaft Cork
21. Anteil einzelner Feldfrüchte an der Anbaufläche in der Grafschaft Cork seit 1925
22. Verteilung des Gerstenanbaus in der Grafschaft Cork
23. Verteilung des Haferanbaus in der Grafschaft Cork
24. Verteilung des Weizenanbaus in der Grafschaft Cork
25. Verteilung des Futterrübenanbaus in der Grafschaft Cork
26. Verteilung des Kartoffelanbaus in der Grafschaft Cork
27. Verteilung des Zuckerrübenanbaus in der Grafschaft Cork
28. Die Verteilung der Sonderkulturen in der Grafschaft Cork
29. Agrarräumliche Gliederung der Grafschaft Cork

Maps based on Ordnance Survey by permission of the Gouvernement
(Permit No. 801)

Verzeichnis der Tabellen

1. Landwirtschaftliche Produktion Irlands 1964
 2. Landwirtschaftliche Exporte Irlands 1964
 3. Anteil der Kühe (einschl. Erstkalbinnen) am Rinderbestand verschiedener Länder
 4. Durchschnittlicher Milchertrag pro Kuh in einigen europäischen Ländern
 5. Bevölkerungsentwicklung Irlands und Emigrationsrate 1871-1961 (Gebiet der heutigen Republik)
 6. Verteilung des männlichen und weiblichen Bevölkerungsanteiles ausgewählter Altersgruppen in städtischen und ländlichen Siedlungsbereichen in der Grafschaft Cork
 7. Altersaufbau und Familienstand wichtiger Gruppen der bauerlichen Bevölkerung in der Grafschaft Cork
 8. Das Betriebsgrößengefüge
 9. Die Bedeutung der Grafschaft Cork für die Milchwirtschaft Irlands
 10. Der Kalkverbrauch in Irland
 11. Entwicklung des Milchviehbestandes in der Grafschaft Cork
 12. Jährliche Milchlieferungen an den Annahmestellen (Zentralen und Zweigstellen) in der Grafschaft Cork
 13. Anteil der Milchlieferungen gestaffelt nach der Entfernung zur Annahmestelle in der Grafschaft Cork
 14. Umfang der Schweinehaltung in den landwirtschaftlichen Betrieben über 0,4 ha in der Grafschaft Cork
 15. Schweinehaltung nach Betriebsgrößen in Munster
 16. Anteil der Wildweide an der Gesamtfläche in einigen Wahlkreisen Westcorks mit starker und schwacher Bergschafhaltung
 17. Anbau von Braugerste in einigen Rural Districts der Grafschaft Cork
-

EINLEITUNG

Die irische Kulturlandschaft könnte einem flüchtigen Betrachter den Eindruck vermitteln, es handle sich nur um einen Teil eines großen, einheitlichen Weidewirtschaftsgebiets, das die atlantische Randzone Europas weithin einnimmt. Das vorherrschende Grünland, durch hohe Hecken in blockförmige Parzellen unterteilt, auf dem überwiegend Rinder weiden, sowie die über das Land verstreuten Einzelhöfe scheinen Irland das gleiche Gepräge wie der Bretagne, Südwestengland oder Dänemark zu geben. Doch sehr bald schon verdichten sich die verschiedenen Wahrnehmungen zu einem Eindruck der Einmaligkeit der irischen Landschaft. Überall hat die lange und leidvolle Geschichte ihre Spuren hinterlassen. Dolmen inmitten einer wilden Berglandschaft, ein kultischer Stein auf einer Weide zeugen von einer uralten Kultur. Ruinen frühchristlicher Klöster und mittelalterlicher Kirchen erinnern an Krieg und Zerstörung. Die dünne Besiedlung der Landschaft, Städtchen, in denen kaum ein Neubau zu finden ist, verfallene Häuser und überwucherte Felder bringen deutlich die Bevölkerungsprobleme zum Ausdruck. Die Art und Intensität der Landnutzung, das - von wenigen Ausnahmen abgesehen - Fehlen von Industriegebieten, andererseits punktwise verstreute, neue und moderne Fabriken mit oft ausländischen Firmenzeichen, machen den überall wirksamen Einfluß staatlicher Wirtschaftspolitik sichtbar.

Alles Leben und Treiben, aber auch jede Einflußnahme des Menschen auf die Landschaft ist geprägt von der Eigenart des irischen Volkes selbst. In krasssem Gegensatz zur hektischen Betriebsamkeit in den europäischen Industrieländern scheint hier "der Uhrzeiger seine Berechtigung verloren zu haben" ¹⁾. Geruhsam, beschaulich, lebensbejahend, sieht der Ire die

1) Ilse Jänecke: Die "grüne Insel" in Moll. "Christ u. Welt" XXL, 1968, Nr. 9

Mehrung materieller Güter nicht als das höchste Ziel des Lebens an. All diese Züge, verbunden mit einer herzlichen Gastfreundschaft, machen das irische Volk so überaus liebenswürdig und sympathisch. Sie schlagen sich aber auch im Wirtschaftsleben nieder und geben dadurch der Wirtschaftslandschaft eine eigene Prägung, die bereits viele der Probleme erkennen läßt, mit denen der junge irische Staat beim Wettbewerb mit den übrigen europäischen Ländern ringen muß.

Die Grundlagen und die Struktur der Agrarlandschaft zu untersuchen, ist das Ziel dieser Arbeit, wobei der Schwerpunkt auf der agrarwirtschaftlichen Fundierung liegen soll. Als Leitgedanken sollen dabei vor allem der Einfluß der besonderen marktwirtschaftlichen Situation, der historischen Grundlegungen und des irischen Wirtschaftsgeistes verfolgt werden.

Für die Erhebungen erwies sich die Beschränkung auf ein Teilgebiet als notwendig, es wurde der Untersuchung die Grafschaft Cork zugrundegelegt. Es handelt sich hierbei um eine rein administrative Einheit, deren Begrenzung kaum Beziehungen zu natürlichen Leitlinien erkennen läßt. Die kulturlandschaftlichen Einheiten (etwa nach Gilmor, 1967) setzen sich über die Grafschaftsgrenzen hinaus fort, und auch im Wirtschaftsleben bildet diese Verwaltungsgrenze keine Zäsur. Die Einzugsgebiete von Industrieunternehmen, Genossenschaften, Orten mit zentralen Funktionen, die am Rande liegen, gehen ohne merkliche Behinderung in die benachbarte Grafschaft über.

Dennoch scheint eine geographische Untersuchung für ein derart herausgegriffenes Gebiet berechtigt. Die Grafschaft Cork besitzt wegen der Mannigfaltigkeit ihres Strukturgefüges einen gewissen exemplarischen Aussagewert für den gesamten irischen Raum. Durch die Übergänge von der Küste zum Landesinnern, vom Flachland zum Gebirgsland, von West nach Ost wird eine Vielfalt von wirtschaftlichen Eignungsräumen geschaffen.

Darüberhinaus macht sich auch der zentralörtliche Einfluß der Stadt Cork am südlichen Rand der Grafschaft bemerkbar. Er erstreckt sich in

seinen wesentlichen Funktionen bis zu den Grafschaftsgrenzen. Jenseits ist bereits eine stärkere Orientierung nach Limerick, Waterford und im Nordosten bereits nach Dublin zu beobachten. Daher war eine die strukturellen Raumeinheiten (Otemba, 1959) überspannende, ringförmige Intensitätsabstufung zu erwarten. Somit versprach das Untersuchungsgebiet auch als eine funktionale Einheit gewisse ökonomische Gesetzmäßigkeiten erkennen zu lassen.

Soweit die Grundlagen für den gesamten irischen Raum gleich sind, werden sie im ersten Teil der Arbeit behandelt. Es folgt eine Analyse der natürlichen, kulturgeographischen und agrarwirtschaftlichen Faktoren speziell der Grafschaft Cork und als Abschluß der Versuch einer agrarräumlichen Gliederung des Untersuchungsgebietes.

I. Grundzüge des irischen Wirtschafts- und Agrarraumes

A. Die wirtschaftliche Situation der Republik Irland

1. Irland - ein europäisches Entwicklungsland

Die Republik Irland erlangte 1921 ihre Selbständigkeit und zählt damit zu den jüngsten europäischen Staaten. Als nordwestlicher Vorposten Europas nimmt dieses kleine Land nicht nur topographisch eine Randlage ein; es hat auch nur randlich Anteil am wirtschaftlichen Wohlstand der westlichen europäischen Länder. Es gehört zu den unterentwickelten Gebieten, zu den "Hinterhöfen im Hause Europas" (Neundörfer 1961), und kann durchaus als ein "europäisches Entwicklungsland" bezeichnet werden. Es trägt einerseits wesentliche Züge typischer Entwicklungsländer: geringes pro-Kopf-Einkommen, geringes Wirtschaftswachstum im Verhältnis zum

Bevölkerungszuwachs, es ist ein ausgesprochenes Agrarland, weist einen Mangel an qualifizierten und einen Überschuß an ungelernten Arbeitern auf und hatte bis ins vorige Jahrhundert hinein praktisch, wenn auch nicht staatsrechtlich, den Status einer Wirtschaftskolonie. Andererseits wird es aber auch durch die Zugehörigkeit zu Europa geprägt, insbesondere durch die Nähe des hochindustrialisierten England. Hier findet der Bevölkerungsüberschuß Irlands Arbeitsplätze, bietet sich für irische Produkte ein aufnahmefähiger Absatzmarkt. An englischen Verhältnissen orientieren sich aber auch die Konsumansprüche der Bevölkerung und geraten dadurch in ein Mißverhältnis zur tatsächlichen eigenen Produktionsleistung. Diese Gegensätzlichkeit bringt den Entwicklungsrückstand besonders deutlich ans Tageslicht und ist nicht selten Ursache von Unzufriedenheit und innenpolitischen Spannungen.

Wie konnte es zu solch einer Erscheinung in Europa kommen?

Als wichtiger Punkt spielen zunächst die ungünstigen natürlichen Grundlagen der Insel eine Rolle. Wie in allen atlantischen Randlandschaften wird durch das Klima die vergleichsweise zum Ackerbau extensive Weidewirtschaft begünstigt.

Für die industrielle Entwicklung stehen kaum Bodenschätze zur Verfügung, sei es zur Energiegewinnung oder für die Weiterverarbeitung. Lediglich Wasserkräfte und reiche Torfvorräte sind vorhanden, als Grundlage für eine verarbeitende Industrie kommen nur agrarische Rohstoffe in Betracht.

Aber selbst diese vorhandenen Möglichkeiten wurden nicht oder erst sehr spät voll genutzt. Auch eine Ausweitung des naturgegebenen Wirtschaftsspielraumes erfolgte nicht. Sie wäre durch Beteiligung am Welthandel und auf der Grundlage von Importrohstoffen infolge der günstigen verkehrsgeographischen Lage der Insel durchaus denkbar gewesen.

Somit sind nicht allein die natürlichen Grundlagen als Voraussetzung für den Entwicklungsrückstand anzusehen, sondern es kommt einem zweiten

Faktor, dem geschichtlichen Werdegang Irlands, eine entscheidende Bedeutung zu.

Gerade im Falle Irlands ist es im Rahmen einer agrargeographischen Untersuchung unumgänglich, sowohl den historischen als auch den gesamt-ökonomischen Hintergrund zu skizzieren, vor dem sich die gegenwärtige Struktur der Landwirtschaft entwickelt hat und von dem sie heute noch weitgehend bestimmt wird. Nur so können viele Gestaltelemente des Wirtschaftsraumes erklärt und ihre Wandlungen verstanden werden, was letztlich zur Erfassung der Agrarlandschaft in ihrer Genese, Struktur und Dynamik führt.

2. Grundzüge der wirtschaftlichen Entwicklung Irlands während der Neuzeit²⁾

England nützte seine politische Herrschaft über Irland dazu aus, es auch auf wirtschaftlichem Gebiet nicht erstarken zu lassen, um es als möglichen Konkurrenten auszuschalten. So wurde vom 17. Jahrhundert an jeder Ansatz einer eigenen positiven Entwicklung auf irgendeinem Wirtschaftssektor systematisch durch Gesetze unterdrückt. Die "Navigation Acts" von 1651, 1663 und 1670 unterbanden praktisch vollkommen die irische Schifffahrt. Irland war damit die Möglichkeit jeder wirtschaftlichen Expansion durch Überseehandel genommen und wurde so "um die Gunst seiner geographischen Lage gebracht, als Sprungbrett Europas im Handel mit Nordamerika zu fungieren". (Leister 1963, S. 108). Der einzige noch ertragreiche Wirtschaftszweig, der überwiegend nach England orientierte Lebendviehexport, wurde unterbunden, als die englische Landwirtschaft darin eine angeblich

2) Die Ausführungen über geschichtliche Entwicklungen (in Kap. I A 2, B 3, C 1 und C 2a) stützen sich vor allem auf die Arbeiten von Leister 1956, 1962, 1963 und Curtis 1950.

bedrohliche Konkurrenz sah. Im "Irish Cattle Bill" (1664-1666, 1668) wurde der Import von irischem Vieh in England und Schottland verboten.

Einen Ausweg aus der dadurch hervorgerufenen Krise fand Irland in der Umstellung auf Schlachtviehwirtschaft. Es konnte nämlich dank seiner niedrigen Preise und seiner verkehrsgeographischen Lage eine Vorrangstellung in der Verproviantierung aller europäischen Flotten erringen. Die daraus erwachsende Veredelungswirtschaft ließ erstmals die Arbeitsteilung in Aufzucht, Zwischengräserei und Endmast zur besseren Ausnutzung der jeweiligen Weidekapazität aufkommen, die bis heute ein wesentliches Strukturmerkmal der irischen Landwirtschaft darstellt.

Der zweite Ausweg, die Intensivierung der Schafwirtschaft, konnte nicht zur wirtschaftlichen Entfaltung kommen. Die darauf fußende Textilindustrie mußte sich nämlich nach der Exportsperre (1660) mit dem Inlandmarkt zufrieden geben, und auch die Belieferung der kontinentalen Wollmanufakturen (vor allem in Flandern, Frankreich, Iberien) mit Rohwolle wurde 1672 unterbunden.

Diese restriktive Wirtschaftsgesetzgebung drückte Irland im 17. Jahrhundert auf den Status eines reinen Agrarlandes herunter. Als sie zu Beginn des 19. Jahrhunderts abgebaut wurde, hatte sie bereits eine so weitgehende Verarmung und Verproletarisierung der Masse des Volkes hervorgerufen, derartig gespannte soziale Verhältnisse geschaffen und jegliche wirtschaftliche Initiative so weit verkümmern lassen, daß an eine zügige und geordnete Sanierung der Wirtschaftsstruktur nicht mehr zu denken war. Die Hungerkatastrophe von 1845-48 löste den einzig möglichen, wenn auch radikalen Ausweg zur Behebung der ärgsten Notstände aus, nämlich die Abwanderung des Bevölkerungsüberschusses ins Ausland. Dadurch schien auch die unmittelbare Notwendigkeit zur Schaffung von außeragraren Erwerbsquellen zweitrangig geworden zu sein. Alle Aktivität war somit während der 2. Hälfte des 19. und zu Beginn des 20. Jh. auf die Durchsetzung zweier Ziele gerichtet: die Zerschlagung des Großgrundbesitzes und die politische Selbständigkeit.

Erst als beide 1921 erreicht und die anschließenden innenpolitischen Wirren überwunden waren, konnte die Regierung des jungen Staates die Sanierung der Wirtschaft, nämlich die Modernisierung der Agrarwirtschaft und den Aufbau einer Industrie, in Angriff nehmen.

Doch konnten nur sehr langsam Fortschritte gemacht werden, denn es mangelte an Rohstoffen, wirtschaftlicher Initiative, fachkundigen Arbeitskräften und Kapital. Das Volkseinkommen stieg sehr langsam und damit auch die Kaufkraft der Bevölkerung. In Verbindung mit der geringen und noch dazu laufend abnehmenden Bevölkerungszahl ist der Inlandmarkt wenig aufnahmefähig. Dies wiederum erschwert die Startbedingungen für Industriebetriebe. Diesem "circulus vitiosus der Urarmut" (Neundörfer 1961, S.52) kann die irische Wirtschaft nur schwer entkommen, so daß heute noch die Landwirtschaft ihre wichtigste Stütze darstellt.

3. Die wichtigsten Produktionsziele der irischen Landwirtschaft

Die irische Wirtschaft ist zu einem entscheidenden Anteil auf die Agrarexporte angewiesen, deren Hauptabsatzmarkt England ist. Da seit dem Erlaß der Freihandelsgesetze 1846 dieser Markt völlig ungeschützt ist und sich die Agrarexportländer der Welt hier einen harten Konkurrenzkampf liefern, stellt sich die irische Landwirtschaft in zunehmendem Maße auf die Produktionsrichtungen ein, die durch die naturgeographischen Gegebenheiten des Landes begünstigt werden und dadurch konkurrenzfähige Erzeugnisse hervorbringen können.

Das extrem atlantische Klima bietet die günstigsten Voraussetzungen für einen üppigen Graswuchs und erschwert andererseits den Ackerbau (s. S. 141). Dementsprechend entfallen 88 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche auf Wiesen und Weiden und nur 12 % stehen unter dem Pflug. Die

Tab. 1 Landwirtschaftliche Produkte Irlands 1964

<u>Lebendvieh und</u> <u>tier. Produkte</u>			<u>Feldfrüchte und</u> <u>Torf</u>		
	Geschätz- ter Wert £ '000	% des Gesamt- aufkom- mens		Geschätz- ter Wert £ '000	% des Gesamt- aufkom- mens
Pferde	3566	1,5	Weizen	7024	3,0
Rinder + Kälber	70002	30,3	Hafer	1583	0,7
Felle u. Häute	55	0,0	Gerste	8879	3,9
Milch			Steckrüben	107	0,1
f. Konsum	15811	6,8	Zuckerrüben	6846	3,0
f. ind. Verarb.	34266	14,8	Kartoffeln	7661	3,3
Bauernbutter	3344	1,3	Obst	1118	0,5
Buttermilch + sep. Milch	216	0,9	Sonst. Früchte	6370	2,8
Schafe und Lämmer	12185	5,2	Torf	5147	2,2
Wolle	4160	1,7	Gesamt	44735	19,5
Schweine	26958	11,6			
Geflügel	4895	2,1			
Eier	9884	4,2			
Sonstiges	287	0,1			
Gesamt	185629	80,5	Brutto- ertrag d. Landw.	230364	100

(Quelle : Centr. Stat. Off. 1965, S. 90-91)

Tab. 2 : Landwirtschaftliche Exporte Irlands 1964

	Wert in '000 £	%
+ Lebewieh	66 658	30,7
+ Fleisch und Fleischprodukte	34 404	15,8
+ Molkereiprodukte und Eier	12 903	5,9
Fisch und Fischprodukte	1 948	0,9
Getreide und Getreideprodukte	1 276	0,6
Obst und Gemüse	2 788	1,3
Zucker, Zuckerprodukte u. Honig	2 192	1,0
+ Kakao u. Schokoladeprodukte	6 951	3,2
Futtermittel (ausgen. ungemahl. Getreide)	1 435	0,6
Sonstige Nahrungsmittelprodukte	1 175	0,5
Gesamte Lebewieh und Nahrungsmittel- exporte	131 730	60,5
Gesamtexport	217 436	100,0

(Quelle : Centr. Stat. Off. 1965, S. 147)

Grünlandnutzung stellt somit den wichtigsten Wirtschaftszweig der irischen Landwirtschaft dar. Sie umfaßt vor allem Rinderzucht und -mast sowie Milchproduktion. Von dem Bruttoertrag der Landwirtschaft - rund 230 Mio £ - stammen etwa 30 % aus der Rindviehhaltung und 23 % aus der Milchwirtschaft, zusammen also 53 % aus der Graslandproduktion. Dieser Prozentsatz erhöht sich noch, wenn man den drittgrößten Posten, die Erträge aus der Schweinezucht, mit einbezieht, die zu einem nicht unbeträchtlichen Teil auf Nebenprodukte der Milchwirtschaft zurückzuführen sind.

Gleichzeitig stellen die Erzeugnisse der Gräsereiwirtschaft den bedeutendsten Posten nicht nur der landwirtschaftlichen Exporte, sondern des irischen Gesamtexportes überhaupt dar. Die Graslandwirtschaft liefert bei Einbeziehung der aus ihren Produkten hergestellten Zwischen- und Fertigerzeugnissen (in Tabelle 2 mit + bezeichnet) insgesamt 55,5 % des Wertes der gesamten Ausfuhr. Wie aus der Tabelle 2 zu ersehen ist, liegt dabei der Schwerpunkt beim Export von Lebendvieh. Es handelt sich fast nur um Rinder, da Schweine und Schafe überwiegend geschlachtet und verarbeitet zum Export gelangen.

a) Rindergräserei

Während die naturgeographische Ausstattung die Voraussetzungen für die Betonung der Gräsereiwirtschaft bietet, ist der Grund für die starke Spezialisierung auf Lebendviehexport in der durch Lage und Geschichte bedingten Abhängigkeit Irlands vom englischen Markt zu suchen. England ist für Rindfleisch der bedeutendste Importeur der Welt, im Jahre 1959 nahm es knapp 40 % des Weltexports auf. Hauptlieferanten sind Australien, Neuseeland, Argentinien, Irland und Kanada.

Der britische Markt für Stückfleisch wird hauptsächlich von Argentinien beherrscht und erst mit weitem Abstand folgen Australien und Irland. Die geringe Rolle, die Irland hierbei spielt, erklärt sich einmal aus seiner geringeren Produktionsleistung, zum anderen aber auch aus den höheren Erzeugerpreisen, die für Lebendvieh in Irland etwa doppelt so hoch sind wie in Neuseeland, Australien oder Uruguay ³⁾ (O'Connor 1961, S. 7, Fig. 2).

-
- 3) Die irischen Rindfleischexporte gehen überwiegend nach Amerika. Hier besteht ein Importverbot für Fleisch aus Ländern, in denen die Maul- und Klauenseuche auftritt. Somit ist irisches Gefrierfleisch vor der südamerikanischen Konkurrenz geschützt. Wegen seiner Insellage konnte diese Tierseuche bisher aus Irland ferngehalten werden.

Wegen der weiten Transportwege kann das Fleisch aus den südlichen Ländern nur in tiefgefrorenem Zustand angeliefert werden. Irland ist dagegen nur durch wenige Stunden Schiffsreise von England getrennt. Aus diesem Grunde kann es die Versorgung des Marktes mit Frischfleisch übernehmen, für das der Verbraucher einen wesentlich höheren Preis zu zahlen bereit ist als für Gefrierfleisch.

Doch Irland kann sich diesen Marktvorteil nur indirekt zunutze machen. Während der letzten 100 Jahre hat sich nämlich ein System herausgebildet, wonach Irland unausgemästetes Jungvieh, sog. "store-cattle", liefert, das in englischen Gräsereien zur Schlachtreife gebracht wird. Für die Aufrechterhaltung dieses Systems sorgen die hohen staatlichen Subventionen für die britischen Rindfleischherzeuger, die ihnen einen Marktvorteil vor den irischen Produzenten verschaffen und die Beschränkung auf Endmast auch am lohnendsten werden lassen.

Das Frischfleisch nimmt die dominierende Stellung auf dem englischen Markt ein. Bei einem Verbrauch von insgesamt 1,06 Mio t Fleisch (1959) waren 718 000 t Frischfleisch, der Rest importierte Tiefkühlware. Da die englischen Produzenten diesen Bedarf nicht decken können (1959 nur zu 87 %), wird der Fehlbedarf als store-cattle aus Irland angeliefert. So wird der Lebendviehexport, der auf dem Weltmarkt nur eine untergeordnete Rolle spielt, zur Haupteinnahmequelle der irischen Landwirtschaft. Sie steht darin an erster Stelle in der Welt. Als Konkurrent auf dem englischen Markt tritt lediglich Dänemark auf.

Ein Hauptanliegen der irischen Agrarpolitik muß es daher sein, eine möglichst hohe Anlieferung von store-cattle aus dem Rindviehbestand zu erzielen. Bezogen auf 100 Stück Rindvieh ergibt sich jedoch nur ein Ertrag von umgerechnet 6,04 t Fleisch pro Jahr (1957/58), während der entsprechende Wert z. B. für Dänemark bei 10,4 t liegt. Die Ursache kommt im geringen Anteil der Kühe am Gesamtbestand der Rinder in Irland zum Aus-

druck (Tab. 3). Da die Gesamtzahl der Rinder in etwa gleich bleibt, können pro Jahr höchstens so viele Tiere - Ochsen, Erstkalbinnen oder alte Milchkühe - geschlachtet bzw. exportiert werden, wie Kälber zur Welt kommen, das sind in Irland pro 100 Rinder nur 32 Stück. Daß sich andererseits relativ zur vorhandenen Zahl der Kühe ein so hoher Rinderbestand ergibt - einer Kuh stehen rund 2 Aufzuchttiere gegenüber - läßt auf ein spätes Erreichen der Schlacht- bzw. Exportreife schließen.

Tab. 3 : Anteil der Kühe (einschl. Erstkalbinnen)
am Rinderbestand verschiedener Länder

Canada	50 %
BRD	50 %
USA	48 %
Niederlande	47 %
Dänemark	46 %
Belgien	44 %
England	42 %
Irland	32 %

(Quelle : O'Connor 1961, S. 13)

Als Grundlage für eine Intensivierung des Lebendviehhandels wurde daher die Erhöhung der Zahl der Kühe zur Verstärkung der Kälberproduktion eines der erklärten Ziele der beiden Wirtschaftsprogramme für 1959-63 und 1964-70.

Das Mehreinkommen allein aus den zusätzlich produzierten Kälbern bzw. Jungtieren erwies sich jedoch als ein zu geringer Anreiz für die Bauern zur Aufstockung ihres Kuhbestandes. Vielmehr mußte er durch einen lohnenden Ertrag aus der dabei anfallenden Milch gegeben werden. Die Verfütterung an Saugkälber, die ursprünglich propagiert wurde, erwies sich als zu extensiv für die überwiegend kleinen Aufzuchtbetriebe. Es mußte daher eine leistungsfähige Molkereiwirtschaft geschaffen werden, um den Milchverkauf für die Bauern zu einem lohnenden Geschäft werden zu lassen.

b) Milchwirtschaft

Bei der gegenwärtigen Überproduktion an Molkereierzeugnissen in Europa gestaltet sich deren Absatz sehr schwierig und stellt auch den irischen Staat vor große Probleme. Die Erzeugung in Irland übersteigt weit den Bedarf zur Versorgung der eigenen Bevölkerung; rund 1/3 der Molkereiprodukte müssen bereits exportiert werden. Jede Mehrproduktion im Zuge einer Intensivierung der Milchwirtschaft muß daher voll im Ausland abgesetzt werden, zumal der überdurchschnittlich hohe pro-Kopf-Verbrauch der irischen Bevölkerung an Frischmilch (208 l ; BRD = 108 l pro Jahr) und an Butter (16 kg ; BRD = 8,7 kg pro Jahr) (Zahlen für 1961 nach O'Carroll 1963) eine wesentliche Steigerung des Inlandbedarfes nicht erwarten läßt.

Als Absatzmarkt kommt auch hier wieder fast ausschließlich England in Frage, das gleichzeitig das größte Butterimportland der Welt ist. 1961 wurden von 15 200 t exportierter irischer Butter 15 000 t allein in Großbritannien verkauft (damit lieferte Irland aber nur rund 3,5 % der britischen Butterimporte).

Als Folge einer allgemeinen Intensivierung der Milchwirtschaft ergab sich in Westeuropa ein erhebliches Überangebot an Butter. Die butterexportierenden Länder, vor allem Dänemark und die Niederlande, konzentrierten nun ihre Bemühungen darauf, möglichst viel auf dem einzigen ungeschützten Markt, Großbritannien, abzusetzen. Hier traten sie in scharfe Konkurrenz mit einigen Commonwealthländern, vor allem Neuseeland und Australien. Das Überangebot drückte die Preise unter die Erzeugerkosten und der Fehlbetrag muß seither von den Regierungen in Form von Subventionen beige-steuert werden.

Irland muß nun mit seiner wenig entwickelten Milchwirtschaft mit hochspezialisierten Agrarländern (s.Tab. 4) auf dem englischen Markt in Wettbewerb treten.

Tab. 4 : Durchschnittlicher Milchertrag pro Kuh in
einigen europäischen Ländern (in Litern)

	Vorkriegsj.	1950-55	1955-60	1961
Niederlande	3390	3717	3968	4109
Dänemark	3130	3376	3567	3563
Irland	1720	1961	2179	2239
England	2457	2794	2398	3071

(Quelle : O'Carroll 1963, S. 6)

Zusätzlich zu den erheblichen Exportsubventionen war auch noch eine Anhebung des an die irischen Bauern gezahlten Milchpreises durch staatliche Unterstützung notwendig, um einen Anreiz zur Vergrößerung des Milchviehbestandes und damit zu größeren Kälberzahlen zu geben. So beliefen sich im Haushaltsjahr 1964/65 die staatlichen Subventionen für Butterexport und Milchpreis auf rund 9 Millionen Pfund Sterling.

Es ergibt sich also für Irland die paradox erscheinende Situation, daß angesichts von Überproduktion und Preisverfall bei Molkereierzeugnissen die Milchproduktion mit erheblichen staatlichen Mitteln gefördert werden muß. Während in den EWG-Ländern eine Abschlachtprämie für Milchkühe eingeführt wurde, zahlt die irische Regierung Zuschüsse für die Aufstockung des Milchviehbestandes. Die Notwendigkeit dazu ergibt sich jedoch aus der einseitigen Orientierung auf den Lebendviehexport bei durchschnittlich zu kleinen Betriebsgrößen, die eine ausschließliche Spezialisierung auf diesen extensiven Wirtschaftszweig nicht gestatten. Außerdem trägt trotz des geringen Erlöses die Ausfuhr von Molkereierzeugnissen, deren Wert 6 % des Gesamtexportes darstellt, nicht unerheblich zum Volkseinkommen bei. Die Subventionen stellen lediglich auf dem Umweg über die Steuereinnahmen in gewissem Sinne eine Verteilung der Gewinne der einträglicheren Wirtschaftszweige auch auf die benachteiligte Milchwirtschaft dar.

c) Ackerbau

Gegenüber der Grünlandwirtschaft nimmt der Ackerbau in Irland nur eine untergeordnete Stellung ein. Für den Export haben Anbaufrüchte mit einigermaßen hohen Flächenerträgen wie Frühkartoffeln, Blumen, Braugerste und Gemüse eine gewisse Bedeutung erlangt. Sie eignen sich teils wegen ihrer Arbeitsintensität, teils wegen ihrer klimatischen Begünstigung, durch die sie hohe Erträge abwerfen oder in eine zeitliche Marktlücke treffen, als Ergänzung zur Viehwirtschaft. Objekt einer stärkeren Spezialisierung sind sie jedoch nicht geworden.

Praktisch nur für den Inlandbedarf dient die Produktion an Weizen, Zuckerrüben, Kartoffeln sowie an Futtermitteln aus dem Getreide- und Hackfruchtbau. Nur unter dem Schutz von Zollschraken und Einfuhrbeschränkungen können sich diese Produkte auf dem Markt behaupten. Da jedoch der Staat zur Entlastung der ohnehin negativen Handelsbilanz an einer möglichst hohen Eigenproduktion von Brot- und Futtergetreide interessiert ist, soll durch Preisgarantien und Subventionen verschiedener Art deren Anbau gefördert werden. Trotzdem können diese Maßnahmen gegenwärtig einen Rückgang der Ackerfläche nicht aufhalten. Sie bedingen zum Teil sogar durch die erzwungenen höheren Preise für Futtermittel und deren schlechtere Qualität, verglichen mit Importware, eine gewisse Belastung für manche Veredelungszweige, vor allem die Schweinezucht.

Die Verteilung von Grünland und Ackerfläche entspricht somit in großen Zügen den durch die naturgeographischen Grundlagen gegebenen Voraussetzungen. Dennoch wäre es verfehlt, hier einen strengen Kausalzusammenhang sehen zu wollen. Denn einerseits müßte dann ein stärkerer Rückgang des Ackerbaues, vor allem der Getreideproduktion, zu beobachten sein, andererseits wären die erheblichen Unterschiede zu anderen Agrarländern mit sehr ähnlichen natürlichen Voraussetzungen nicht zu erklären. So hat z. B. Dänemark eine hochmoderne und spezialisierte Landwirtschaft, deren Schwerpunkt die tierische Veredelungswirtschaft bildet. Der hohe Ackerbauanteil

steht ganz im Dienste der Produktion von Futtergetreide, vor allem Gerste für die Schweinemast. In den Niederlanden wiederum liegt bei sehr ähnlichen klimatischen Bedingungen ein stärkeres Gewicht ($1/3$ der landwirtschaftlichen Produktion) auf Sonderkulturen, auf dem Viehwirtschaftssektor dominiert die Milcherzeugung. In Irland dagegen liegt bei rückständigen Wirtschaftsmethoden das Schwergewicht der landwirtschaftlichen Produktion auf dem extensivsten Zweig, der Jungviehgräserei. Der Ackerbau zeigt noch Züge marktfremden Autarkiebestrebens.

Daraus wird deutlich, daß die Struktur der irischen Landwirtschaft nicht die direkte Folge der naturgegebenen Voraussetzungen ist. Vielmehr dürften anthropogeographische Faktoren die Ursache dafür sein, daß die irische Landwirtschaft so sensibel auf natürliche Gunst und Ungunst reagiert, so sehr zu extensiven Wirtschaftsmethoden neigt. Die historische Entwicklung, die Wirtschafts- und Sozialstruktur und der Wirtschaftsgeist sind dabei die wesentlichen Faktoren, die bestimmenden Einfluß auf die Entwicklung der irischen Landwirtschaft genommen haben.

Die natürliche Ausstattung des Raumes und die kulturgeographischen Gegebenheiten müssen daher gleichbedeutend betrachtet werden, da sie in einem komplizierten Zusammenspiel und Nebeneinanderwirken die spezifische Ausprägung der heutigen Landwirtschaftsstruktur und dadurch die Gestaltung und Differenzierung der Kulturlandschaft hervorgerufen haben.

Den speziellen Verhältnissen in der Grafschaft Cork sollen zunächst einige Ausführungen über Erscheinungen des gesamten irischen Agrarraumes vorangestellt werden, die im Untersuchungsgebiet keine individuelle Ausprägung zeigen, aber doch für das Verständnis der kleinräumigen Landschaftsgestaltung Voraussetzung sind.

B. Gestaltelemente der irischen Agrarlandschaft mit besonderer Berücksichtigung der Grafschaft Cork

1. Die Parzellierung der Flur

Das viele atlantische Randgebiete Europas prägende Landschaftselement, die Hecken oder "Enclosures", ist in Irland in besonders eindrucksvollem Maße ausgebildet. Wie ein riesiges Netz überzieht ihr Muster die Landschaft, und die für Mensch und Tier undurchdringlichen, lebenden Zäune, die den Straßen häufig den Eindruck von Hohlwegen verleihen, versperren dem Durchreisenden den freien Blick über das Land. Wie es von den norddeutschen Knicks bekannt ist, handelt es sich auch hier um Erdwälle, die mit dichtem Gebüsch und vereinzelt auch mit Bäumen bestanden sind.

In den westlichen Teilen des Landes, so auch der Grafschaft Cork, und in größerer Höhe, auf zunehmend kargen Böden, werden die Hecken durch ein bis eineinhalb Meter hohe Steinmauern ersetzt, bevor in noch extremeren Lagen auf extensiver Rauheide überhaupt keine Parzellierung mehr anzutreffen ist.

Auf die Problematik der Ursachen und Genese der Heckenlandschaft soll hier nicht näher eingegangen werden (vgl. dazu vor allem Hartke, 1951). Neben Windschutz, Nutzholzlieferung oder juristischen Motivationen dürfte in diesem Gebiet mit überwiegender Weidenutzung für ihre Entstehung vor allem die Notwendigkeit einer billigen und wirksamen Einfriedung der Weideparzellen ausschlaggebend gewesen sein. Darüberhinaus ersetzen die Mauern in dem steinigen und meist gebirgigen Marginalland gleichzeitig die Lesesteinhaufen. So werden auch heute noch bei Kultivierungsarbeiten die Trümmer der z. T. herausgesprengten Steine zu Einfassungsmauern aufgeschichtet.

Die Hecken, wie sie das heutige Flurbild kennzeichnen, dürften überwiegend im Zuge der Neuordnung der Besitzverhältnisse während der Agrar-

revolution bis zum 18. Jahrhundert entstanden sein. Die Fixierung der Pacht- und Besitzeinheiten durch Hecken bzw. Mauern wurde 1698 und 1722 gesetzlich vorgeschrieben, während die Fluraufteilung innerhalb der Besitzungen den Pächtern überlassen war (Leister 1963, S.131).

Heute sind die Hecken im Rückgang begriffen. Die wichtigsten Gründe für ihre Beseitigung sind die Beeinträchtigung der Felder durch Schatten und Wurzelwerk, die Beanspruchung eines nicht unerheblichen Teiles der Nutzfläche, die Behinderung des Maschineneinsatzes durch die zu enge Parzellierung, die Möglichkeit einer flexibleren Unterteilung durch den Elektrozaun, und nicht zuletzt wird auch die Förderung der Unkrautausbreitung genannt. Wie eigene Beobachtungen gezeigt haben, werden im Untersuchungsgebiet die meisten Heckenrodungen in Südostcork (Kinsale), Ostcork (Midleton - Youghal) und in der Gegend um Fermoy und Mallow vorgenommen. Eine Erklärung dafür liefert die Tatsache, daß in den genannten Gebieten verstärkt Ackerbau betrieben wird (s. S. 77). Gerade dieser wird aber aus oben angeführten Gründen besonders behindert. Zudem sind größere Ackerbaubetriebe wegen ihrer besseren Maschinenausstattung meist in der Lage, die Beseitigung der Knicks selbst durchzuführen. In den Gebieten mit kleinster Parzellierung, vor allem in Westcork, wo ein Unternehmer mit den Arbeiten beauftragt werden müßte, werden aus Kapitalmangel die wenigsten Eingriffe vorgenommen.

2. Flurform und ländliche Siedlungsweise

Die von den Hecken abgegrenzten Parzellen von meist regelmäßiger, rechteckig bis quadratischer Form ergeben das Bild einer typischen Blockflur. Die Größe der Parzellen nimmt in Cork von Osten nach Westen ab und schwankt zwischen durchschnittlich 1,6 - 2 ha in Ostcork und 0,4 - 0,8 ha in Westcork, wobei Extremwerte von 5 - 6 ha bzw. 0,1 ha nicht selten sind. Die Besitzungen bilden geschlossene Flurkomplexe, es konnte in Cork kein

einzigster Fall von Streubesitz beobachtet werden. Lediglich als "con-acre" (s. u.) zugepachtete Flächen können isoliert von der eigenen Flur liegen, doch spielt bei ihrer Auswahl die günstige Lage zum eigenen Betrieb eine entscheidende Rolle.

Die Höfe liegen als Streusiedlungen inmitten ihrer Wirtschaftsfläche und sind über einen Stichweg zu erreichen. Gelegentlich befinden sie sich auch am Rand der Besitzungen und sind dann entlang einer Straße aufgereiht oder zu weilerähnlichen Gruppen zusammengefaßt, die Uhlig als "Streuweiler mit Einzelflur" bezeichnet (Uhlig, 1961).

3. Geschichtliche Entwicklung der heutigen Fluraufteilung

Das heutige Flurbild beruht nicht auf allmählich gewachsenen Strukturen, sondern entstand durch einen tiefgreifenden Umformungsprozeß, der sogenannten "agrarian revolution", die vom ausgehenden 16. bis ins 18. Jahrhundert hinein dauerte. Dabei waren die Eingriffe in das Besitzgefüge so einschneidend, daß die historisch gewachsenen Elemente der Kulturlandschaft wie Flurform und Nutzungssystem nahezu völlig ausgelöscht wurden und damit für die Erforschung der Gegenwartsstruktur der Landwirtschaft praktisch unbedeutend geworden sind. Der Ablauf dieser Wandlung gibt jedoch die Erklärung für bedeutende regionale Differenzierungen der heutigen Kulturlandschaft. Auch hat die Art und Weise, in der sich diese Umstrukturierungen vollzogen, die Mentalität, das Wirtschaftsdenken und das soziale Gefüge des irischen Volkes derart nachhaltig geprägt, daß auf einen kurzen Rückblick auf die historischen Ereignisse nicht verzichtet werden kann.

Uhlig glaubt Anhaltspunkte dafür zu haben, daß das Land früher zumindest im normannischen Siedelbereich nach dem "infield-outfield" - System bewirtschaftet wurde (Uhlig 1961, S. 291). Als Flurformen herrschten wahrscheinlich Streifen neben Blockfeldern vor. Das Siedlungsbild war mit

Einzelhöfen, lockeren Gruppenwohnplätzen und geschlossenen Dörfern wesentlich vielfältiger als das heutige. Eine Zuordnung von Flurform und Siedlungstyp ist nicht möglich, doch lag bei Gruppensiedlungen die Wirtschaftsfläche eines Betriebes in der Gemarkung verstreut (Leister 1963, S. 45-47, 73).

War durch die normannischen Eroberungen lediglich die Grundherrenschicht ausgewechselt, die Sozialstruktur und das Besitzgefüge aber nur wenig verändert worden, so begann mit der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts eine tiefgreifende Neuordnung des Grundbesitzes.

Um die Machtposition des englischen Königs in Irland zu stärken, wurde gegen den Widerstand der Einheimischen konfisziertes Land an englische Grundherren verliehen und dadurch die Basis des englandtreuen protestantischen Bauerntums verbreitert. Rebellionen und Kriegszüge zu deren Unterwerfung begleitete die ganze 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts hindurch diese Zwangsaufsiedlung.

Nach dem verheerenden Unterwerfungszug Cromwells (1649-50), dem die Ausweisung der Reste der besiegten irischen und anglonormannischen Truppen sowie die Konfiszierung des Besitzes aller Rebellen folgte, fand eine Neuverteilung des Landes unter die Soldaten Cromwells und den "Adventurers", den Inhabern von Kriegsanleihen, statt. Da das konfiszierte Land zur Deckung der Verpflichtungen nicht ausreichte, wurden auch die rechtmäßig noch verbliebenen Alt-Grundherren enteignet und mit Land in Connaught und Clare abgefunden.

Noch bevor diese gewaltige Umsiedlungsaktion vollendet war, wurde sie durch den Tod Cromwells (1658) und die Thronbesteigung Karls II. beendet. Die nun folgenden Versuche, das an den Iren begangene Unrecht wieder gutzumachen, brachten weniger tiefgreifende Besitzverschiebungen mit sich, trugen aber zu einer allgemeinen Besitzunsicherheit bei, die erst Wilhelm III.

im Vertrag von Limerick (1691) beseitigte. Darin wurde der Grundbesitz auf eine feste Rechtsgrundlage gestellt und somit die durch Konfiszierungen, Strafverfolgungen, Ausweisungen und Neuverteilung gekennzeichnete Periode großer Besitzveränderungen beendet.

Für die Struktur der Landwirtschaft hatte diese Periode insofern große Bedeutung, als infolge der starken Mobilität des Grundbesitzes die Zusammenlegung der Besitzungen ermöglicht wurde. Konfisziert wurden jeweils Besitzeinheiten, die häufig im Gemeinde verstreut lagen. Um übersichtliche Verhältnisse zu schaffen, versuchten dann die neuen Grundherren durch Aufkauf von Losen, Landkauf, durch Tausch oder andere Manipulationen geschlossene Grundbesitzkomplexe zu schaffen (Leister 1963, S. 102). Dieses Bestreben wurde weiterhin gefördert durch die Vergrünlandung im Zuge der Agrarrevolution im 17. und 18. Jahrhundert. Viehwirtschaft war der wichtigste Erwerbszweig der marktorientierten Großbetriebe geworden. Ursache dafür war in erster Linie die Marktlage, förderlich wirkte sich aber auch die Möglichkeit eines verlustlosen Verkaufs des Viehstapels bei eventuellen neuen Enteignungen aus, sowie die Tatsache, daß viele der neuen Grundherren aus England kamen, wo die Grünlandwirtschaft bereits weit verbreitet war. Um rentabel betrieben werden zu können, verlangte die Viehwirtschaft aber große und geschlossene Besitzungen.

Die Besitzneuverteilungen sind somit mit einer grundlegenden Änderung der Besitzlage einhergegangen, indem der Streubesitz entflochten und geschlossene Flurkomplexe geschaffen wurden.

Die Grundherren waren jedoch nicht nur um die geschlossene Lage ihrer Besitzungen, sondern auch um die Schaffung geschlossener Pachtbetriebe bemüht. Im Jahre 1695 wurden die traditionellen Pachtgesetze, in denen es auch Erbpacht gab, außer Kraft gesetzt und nur noch Zeit- und Vertragspachten zugelassen. Das gab den Grundherren die Möglichkeit, durch Pachtaufkündigungen, die sich häufig zu rücksichtslosem Bauernlegen auswuchsen, neue Pachtstellen zu schaffen, die mindestens 40-50 ha, meist aber 60 bis 120 ha Land umfaßten (Leister 1963, S. 122, 124).

Die Umstrukturierungen gingen mit einer räumlichen Trennung der sozialen Schichten einher. Die Maßnahmen der Grundherren bewirkten in Verbindung mit den Auswirkungen der "Penal Laws", daß die sozial niedrig stehenden Schichten, überwiegend die katholischen Iren, aus den landwirtschaftlich ertragreicheren Gebieten in die ungünstigen Bergländer abgedrängt wurden. Ihre auf Selbstversorgung ausgerichtete Wirtschaftsweise und der Zwang zur Realernteilung (für Protestanten galt das Anerbenrecht) ließen dann gerade in den Grenzertragsgebieten überwiegend kleine bis kleinste Betriebseinheiten entstehen. Diese Entwicklung erklärt die noch heute sichtbare Betriebsgrößenverteilung, bei der ungünstige Naturvoraussetzungen mit kleinbetrieblicher Struktur gekoppelt sind.

C. Agrarsoziale Grundzüge der ländlichen Bevölkerung

1. Die Entwicklung der Besitzverhältnisse

Von vornormannischer Zeit bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts war für das ländliche Sozialgefüge Irlands die Zweigliederung in Grundherren und Pächter charakteristisch. Die ersteren wuchsen trotz Störungen durch die vielen Besitzverschiebungen immer wieder zu einem sozialen Oberbau zusammen.

Wesentlich differenzierter war die Schicht der Pächter, die je nach Umfang des Pachtlandes vom Vollbauern bis zum fast landlosen Kätner reichte. Die vorübergehende Hochkonjunktur des Kornbaus, die eine Herabsetzung der Ackernahrungsgrenze erlaubte, vor allem aber der bedrohlich anwachsende Bevölkerungsdruck zu Beginn des 19. Jahrhunderts, der einen erbitterten Kampf um die einzige Lebensgrundlage des Volkes, das bebaubare Land, entbrennen ließ, hatte zu einer Ausweitung der Pächterhierarchie auf Zwischen-

und Afterpächter geführt. Da Verkleinerung der Hofstellen und Raubbau am Boden die Folgen dieser Entwicklung waren, schritten die Grundherren zu Gegenmaßnahmen. In dem zwischen 1816 und 1832 entstandenen Pacht- und Abmeierungsrecht erhielten sie eine wirksame Handhabe zur Beseitigung des Zwischenpächterunwesens und auch zur Aufkündigung unrentabler Pachtstellen. Der vor allem durch letztere Maßnahme bei den Pächtern hervorgerufene Widerstand entlud sich in Terror und Gewaltakten und führte gegen Ende des Jahrhunderts zu einem regelrechten Landkrieg. Nachdem die katastrophale Hungersnot 1845-48 die unhaltbaren sozialen Mißstände in Irland offenbart hatte und dadurch das Gewissen der englischen Öffentlichkeit wachgerüttelt und der englischen Regierung ihre Verantwortlichkeit für die Lösung der irischen Frage vor Augen geführt wurde, begann sich das Blatt zugunsten der Pächter zu wenden. Sie konnten eine Konzession nach der anderen für sich erkämpfen. Doch gaben sich die irischen Führer nicht mit der Erreichung der ursprünglichen Forderungen nach einem gerechten, auf Gegenseitigkeit beruhenden Pachtsystem (Pachtgesetze von 1870 und 1881) zufrieden. Tief verwurzelter und immer wieder neu angeheizter Haß gegen die Grundherren und nationaler Enthusiasmus ließen die beteiligten Gruppen nicht eher ruhen, bis alle Pachtbauern zu Eigentumsbauern geworden waren. Schließlich widersetzten sich auch die Grundherren selbst, denen ihre Besitzungen nur unregelmäßige Pachteinnahmen, daneben aber Unbeliebtheit und persönliche Bedrohung einbrachten, diesem Ziel nicht. So erhielten schließlich die Pächter durch eine Reihe von Gesetzen (Land Purchase Acts von 1885, 1891 und 1896, und Irish Land Act von 1903) die Möglichkeit, ihr Land zu kaufen. Die Kaufsumme dafür wurde ihnen von der Regierung als langfristiges Darlehen vorgeschossen, das in Form der "Annuitäten" über die Land-Commission (s.u.) zurückzuzahlen war. Die Beträge lagen niedriger als die ehemals zu zahlende Pachtsumme und die Tilgung der Darlehen sollte sich über 68 1/2 Jahre erstrecken. Zu Beginn des Wirtschaftskrieges im Jahre 1933 erfolgte eine Herabsetzung der Annuitäten auf die Hälfte des ursprünglichen Betrages. Somit laufen heute noch bei den meisten Betrieben diese

Rückzahlungen, stellen jedoch in der Regel eine relativ geringe Belastung dar.

Durch die zunehmende Konfrontation von Pächtern und Grundherren während des "Landkrieges" erstarrte das Betriebsgrößengefüge, und durch die Überführung des Pachtlandes in Eigentum erfolgte eine weitgehende Fixierung dieser Verhältnisse. So stellt heute der hohe Anteil an unrentablen Kleinbetrieben, die flächenhaft vor allem die westlichen Teile Irlands und auch der Grafschaft Cork einnehmen, ein schwieriges und ungelöstes soziales und wirtschaftliches Problem dar.

Unter den Maßnahmen zur Sanierung des Betriebsgrößengefüges nach Ausschaltung der Initiative der Grundherren ist an erster Stelle die Tätigkeit der "Land Commission" zu nennen. Diese staatliche Siedelgesellschaft wurde 1881 gegründet und hatte zunächst die Festsetzung angemessener Pachtsätze nach dem "Fair Rent Act" zur Aufgabe. Sie erhielt jedoch in zunehmendem Maß Befugnisse und Möglichkeiten, bei der Besitzübernahme durch die Pächter einzugreifen. Um die Schaffung rentabler Hofgrößen zu ermöglichen, durfte nach 1903 nicht mehr über einzelne Pachtungen, sondern nur über den geschlossenen Besitz eines Grundherren oder einen genügend großen Teil davon verhandelt werden. So konnte durch Zuschlag oder Austausch von Pachtland die Besitzgröße den Bedürfnissen angepaßt und - soweit dies vom Grundherren noch nicht erfolgt war - Besitzzusammenlegungen durchgeführt werden. Um notwendiges Land für Aufstockungen und Umsiedlungen zur Verfügung zu haben, erhielt die Land Commission ab 1907 das Recht zum Zwangskauf von Nichtpachtland. Ab 1923 konnte sie auch die Preise dafür festsetzen, erst seit 1950 ist sie verpflichtet, Marktpreise zu zahlen.

Nachdem die Überführung von Pachtland in Eigentumsland heute abgeschlossen ist, verbleibt der Land Commission als wichtigste Aufgabe die Sanierung des Betriebsgrößengefüges. Dies erfolgt durch Aufstockung von Kleinbetrieben, wofür in den westlichen Gebieten eine Umsiedlung von Bauern zur Entlastung des Landes notwendig ist. Besonders befähigte Landwirte be-

kommen dabei einen Hof in östlicheren Gegenden Irlands zugewiesen bzw. Zuschüsse zum Kauf eines solchen, ihr Land wird unter den verbleibenden Bauern aufgeteilt. Den größten Teil des dazu benötigten Landes kauft die Land Commission auf dem freien Grundstücksmarkt. Das Recht zum Zwangskauf steht ihr dann zu, wenn bebaubares Land "fortdauernd vernachlässigt wird und nicht voll der Volkswirtschaft zugute kommt" (Report of the Irish Land Commission, 1964, S. 4), was jedoch in der Regel heißt, daß es völlig unbewirtschaftet sein muß, bevor die Land Commission einschreitet. Ähnliches gilt für ihre weiteren Befugnisse, landwirtschaftliche Großbetriebe aufzuteilen. Diese Aufgabe hat ihr starke Kritik eingetragen, da die Zerschlagung von Großbetrieben im Widerspruch zu den Erfordernissen der modernen Agrarwirtschaft steht (vgl. Leister 1963, S. 306). Doch macht die Land Commission von ihrem Recht nur sehr vorsichtigen Gebrauch. So gibt es nach Auskunft der örtlichen Stellen in der Grafschaft Cork so gut wie keine Betriebe mehr, die der Aufteilung bedürfen, obwohl etliche die stattliche Größe von 160 ha und mehr erreichen. Da sie jedoch voll landwirtschaftlich genutzt werden und nicht nur Parks und repräsentative Herrensitze größeren Ausmaßes darstellen, schreitet die Siedelgesellschaft nicht ein.

Da die Iren auf Zwangsmaßnahmen jeglicher Art sehr empfindlich reagieren, muß sich die Land Commission bei ihrem Vorgehen große Zurückhaltung auferlegen. Die von ihr hervorgerufenen Veränderungen im Besitzgefüge sind daher gegenwärtig sehr gering und fallen nur bei langfristiger Betrachtung ins Gewicht. So betrug die Zahl der Umsiedlungen von Westcork in östliche Gegenden Irlands 1965 nur 6, in den vorangehenden Jahren bewegte sie sich in derselben Größenordnung. Angesichts der großen Zahl von Betrieben unter 18 ha bebaubarem Land (s. Tab. 8, S. 71) - diese ohnehin knapp bemessene Größe wird gegenwärtig als ausreichend für einen Familienbetrieb angesehen - ist das ein bescheidener Beitrag zur Lösung der anstehenden Probleme.

Doch, übt die Land Commission in anderer Hinsicht eine kulturgeographisch

bedeutsame Wirkung aus: durch ihre Funktion als Aufsichtsbehörde über die Nutzung des Landes verhindert sie weitgehend das Auftreten von Sozialbrache.

Der heute in Irland übliche Weg, das Land auch dann für die landwirtschaftliche Produktion zur Verfügung zu stellen, wenn der Besitzer an seiner Bestellung nicht mehr interessiert oder nicht dazu in der Lage ist, es aber doch nicht verkaufen will, ist die "con-acre" - Miete. Dieses in Irland sehr alte System hat im Laufe der Zeit viele Wandlungen durchgemacht (vgl. Leister 1963, S. 233-236). Sie wird auch heute noch jeweils auf 11 Monate abgeschlossen und enthält darüberhinaus keinerlei pachtrechtliche Bindungen. Doch ist die Nutzungsart völlig dem Mieter überlassen und nicht mehr auf Ackerbau beschränkt. Auch werden vom Vermieter keinerlei Vorarbeiten - wie Pflügen, Düngen und dgl. - geleistet, zumal es sich meist um Rentner, Industriearbeiter oder Witwen handelt, die selbst keinen landwirtschaftlichen Betrieb mehr unterhalten. Mieter sind häufig Inhaber größerer Betriebe, die das Land als Ergänzungsflächen in ihren Produktionsprozeß einbeziehen. Daß conacre-Land ausschließlich oder überwiegend als Wirtschaftsfläche eines Betriebes dient, gehört zu den Ausnahmeerscheinungen.

2. Bevölkerungsprobleme

Die wirtschaftliche und soziale Entwicklung Irlands hat die Grundlagen für die heutigen Bevölkerungsprobleme gelegt. Wenngleich diese die Gesamtbevölkerung betreffen, sind sie doch in ländlichen Gebieten besonders akut und nehmen somit einen entscheidenden Einfluß auf Struktur und Entwicklung der heutigen Landwirtschaft.

Als grundlegend lassen sich dabei vor allem vier Erscheinungen herausstellen, nämlich

- a) die bis heute andauernde Auswanderung der Iren,
- b) der ungünstige Altersaufbau der Bevölkerung,
- c) die späte Hofübergabe und
- d) der Wirtschaftsgeist.

Diese Problemkreise stehen in engen, kausalen Wechselbeziehungen zueinander, da sie teils die gleichen Ursachen haben, teils auseinander resultieren.

a) Auswanderung

Die Emigration erreicht in Irland ein für Europa einmaliges Ausmaß. Die Grundlagen dafür wurden durch die restriktive Wirtschaftsgesetzgebung, die Agrarrevolution und die Penal Laws gelegt. Vor allem der letztere Gesetzeskomplex bewirkte die Diskriminierung und gesellschaftliche Degradierung der katholischen Iren. Er wurde zwischen 1695 und 1727 geschaffen und schrittweise nach 1774 wieder abgebaut. Er bestimmte u. a., daß Katholiken Land weder verkaufen noch verpachten durften und ihr Grundbesitz der Realerbteilung unterlag. Dadurch wurde für sie jeder Aufstieg unmöglich, der soziale Abstieg aber fast unumgänglich.

Da außeragrare Erwerbsquellen fehlten, waren alle Schichten auf die Landwirtschaft angewiesen. Das starke Wachstum und somit der erhöhte Landbedarf der unteren Bevölkerungsschichten stand aber in schroffem Gegensatz zu den marktwirtschaftlichen Interessen der protestantischen Grundherren, die die Schaffung größerer Betriebseinheiten für die extensive marktorientierte Weidewirtschaft anstrebten. Die Folge dieser gegenläufigen Entwicklungen zeigten sich in furchtbarer Deutlichkeit erst, als durch eine Reihe von Mißernten in den Jahren 1845-48 die inzwischen einzige Nahrungsgrundlage der unteren Bevölkerungsschichten, die Kartoffel, vernichtet wurde. Während der dadurch ausgelösten "Großen Hungersnot" starben zwischen 0,5 und 1 Million Menschen der inzwischen auf 8,5 Millionen angewachsenen Bevölkerung Irlands. Viele versuchten aber auch der Katastrophe zu entkommen und in einem fremden Land eine neue Existenz zu gründen: die Auswanderung setzte zum erstenmal in großem Umfang ein. Rund eine Million Iren haben zwischen

1845 und 1850 die Insel verlassen.

Diese Auswanderungswelle ist bis heute noch nicht verebbt (vgl. Tab. 5). Der Bevölkerungszuwachs, der durch die hohe Geburtenrate von 22,5 Geburten pro Jahr und 1000 Einwohner recht beträchtlich ist, findet in der nur langsam wachsenden Industrie keine Beschäftigung. Auch die Landwirtschaft ist mit Arbeitskräften voll ausgelastet bzw. im Westen sogar überbesetzt. Somit ist nach wie vor für einen Teil der Bevölkerung die Emigration der einzig mögliche Ausweg.

Tab. 5 : Bevölkerungsentwicklung Irlands und Emigrationsrate
1871 - 1961 (Gebiet der heutigen Republik).

Zeitraum	Geburten- übersch.	Veränderg. d. Bev. -Zahl	Netto- Aus- wanderung	Netto-Ausw. pro 1000 E. jährl.
1871-1881	318 557	-183 167	501 724	12,7
1881-1891	195 999	-401 326	597 325	16,3
1891-1901	149 543	-246 871	396 414	11,9
1901-1911	179 404	- 82 135	261 539	8,2
1911-1926	237 333	-167 696	405 029	8,8
1926-1936	163 179	- 3 572	166 751	5,6
1936-1946	173 798	- 13 313	187 111	6,3
1946-1951	125 054	- 5 486	119 568	8,2
1951-1956	134 434	- 62 329	196 763	13,4
1956-1961	132 080	- 83 561	215 641	15,1

(Quelle: O'Mahony 1964, S. 4)

Daß jedoch die Auswanderung den natürlichen Bevölkerungszuwachs übertrifft und somit einen effektiven Bevölkerungsrückgang zur Folge hat, ist auch auf das Bestehen eines gemeinsamen Arbeitsmarktes zwischen Irland und Großbritannien zurückzuführen. Ein Ire braucht keine Einreisepapiere und keine Arbeitsgenehmigung, um in England eine Stelle anzutreten. Da zudem fast jede irische Familie dort Verwandte oder zumindest Bekannte hat, die die Beschaffung eines Arbeitsplatzes erledigen oder dabei behilflich sind, bedarf die Auswanderung keines schweren Entschlusses. Das abwechslungsreichere Leben in

den Großstädten Englands und die höheren Löhne stellen eine große Verlockung für viele Iren dar, wenigstens für einige Jahre in England zu arbeiten. Infolgedessen übersteigt die Auswanderung das unbedingt erforderliche Maß, und die irischen Betriebe müssen direkt mit den englischen um die Arbeitskräfte konkurrieren.

Neben den verlockenden Arbeitsmöglichkeiten in England ist eine weitere Ursache für die hohe Emigrationsrate, daß durch die nun schon seit über vier Generationen (seit 1848) andauernde starke Auswanderung diese zu einer Selbstverständlichkeit im irischen Leben geworden ist. Man macht sich über die Notwendigkeit zur Auswanderung häufig keine allzu ernsten Gedanken, da dieser Schritt einfach zur Tradition in den meisten irischen Familien geworden ist und überdies leicht wieder rückgängig gemacht werden kann.

Da die Bevölkerung der größeren Städte ständig, wenn auch teilweise nur sehr gering, im Steigen begriffen ist, geht der gesamte Bevölkerungsverlust infolge Auswanderung zu Lasten der Landbevölkerung. Die Emigration ist also die Form der Landflucht in Irland. Die Abwanderung in größere irische Städte kann dabei noch als Zwischenstation eingeschaltet sein, als endgültiges Ziel wird sie nur selten angesehen.

Die Bevölkerungsbewegung (Abb. 1) hängt nicht allein von den Verhältnissen in der Landwirtschaft ab, sondern auch von den außeragraren Erwerbsmöglichkeiten, der Versorgung mit sozialen Einrichtungen und Dienstleistungen oder zumindest von der Möglichkeit, zentrale Orte mit solchen Funktionen zu erreichen. Die Intensitätszonen zeigen daher eine deutliche zentral-periphere Abstufung um die Stadt Cork und in geringerem Maße auch um die kleinen Landstädtchen (vgl. Abb. 1). Daß bei den Bevölkerungsbewegungen der "Transportaufwand" (vgl. Wirth 1969, S. 170) als differenzierender Faktor wirkt und somit auch ihre Anordnung dem Raummodell Thünens (Thünen 1875) entspricht, bestätigt die Tatsache der sternförmigen Ausweitung der Intensitätsringe entlang der wichtigsten Verkehrslinien (Cork - Fermoy, Cork - Bandon - Bantry, Cork - Macroom u. a.),

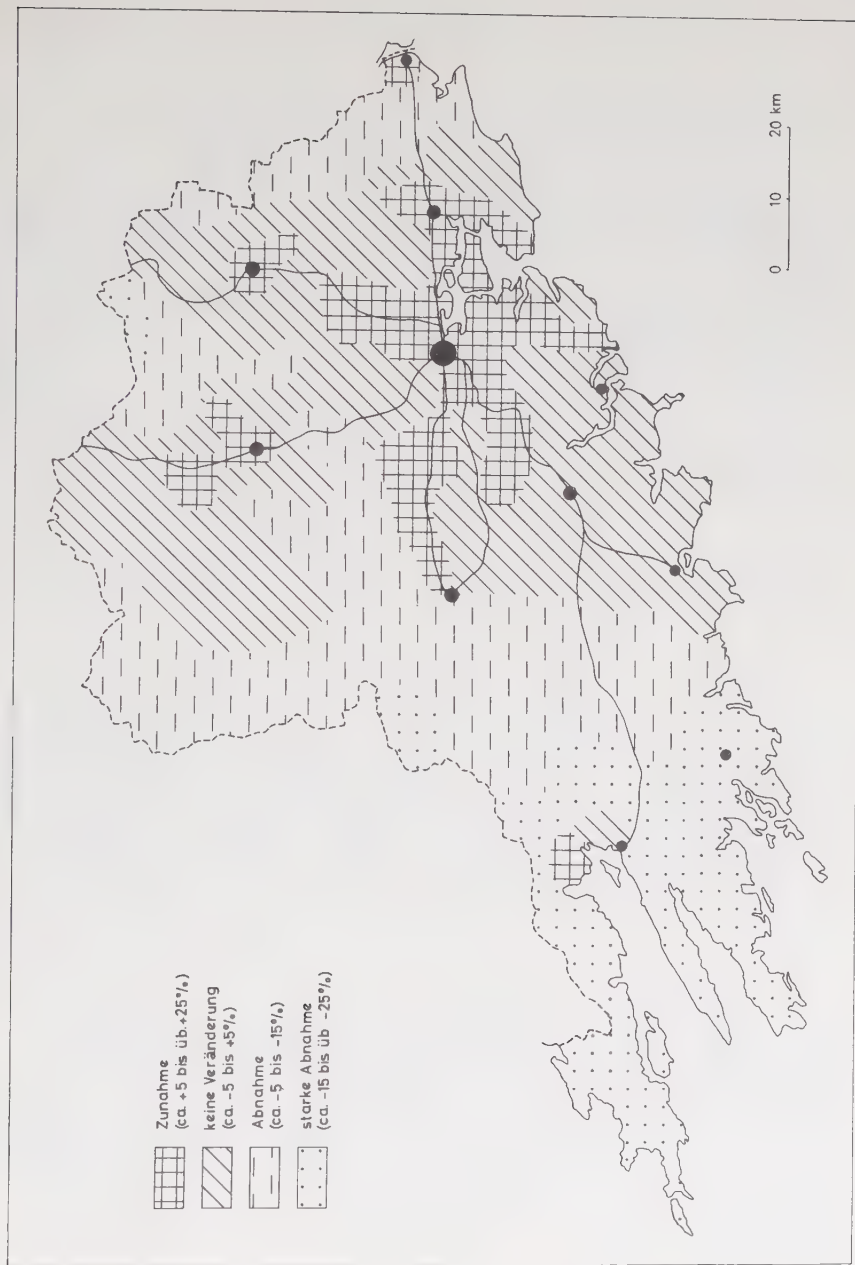


Abb. 1 : Die Bevölkerungsentwicklung in der Grafschaft Cork 1951 - 1961
(nach Centr. Stat. Off. 1963 und einem Entwurf des Cork County
Council, generalisiert)

b) Altersaufbau

Die starke Auswanderung übt - vor allem seit etwa 1890 - einen nachteiligen Effekt auf die Bevölkerungsstruktur der Zurückgebliebenen aus. Während in der ersten Phase überwiegend ganze Familien auswanderten, verließen nach genanntem Zeitpunkt meist nur einzelne Familienmitglieder das Land. Sie gehören überwiegend der Altersgruppe zwischen 20 und 45 Jahren an und wollen in der leistungsfähigsten Zeit ihres Lebens die besseren Verdienstmöglichkeiten im Ausland wahrnehmen. Demzufolge ist der Anteil der nicht oder vermindert arbeitsfähigen Bevölkerung in Irland unverhältnismäßig hoch; so waren 1961 42,5 % der Gesamtbevölkerung unter 14 oder über 65 Jahre alt (Centr. Stat. Off. 1965, Tab. 28). Die dem arbeitenden Bevölkerungsteil auferlegten sozialen Lasten werden allerdings dadurch gemildert, daß im Ausland tätige Iren ihre nicht im Erwerbsleben stehenden Angehörigen in der Heimat durch regelmäßige Geldsendungen mit versorgen.

Der aus der Auswanderung resultierende ungünstige Altersaufbau zieht noch weitere Erscheinungen nach sich: die Heiratsrate liegt mit 5,7 Eheschließungen pro 1000 Einwohner und Jahr (1961) am niedrigsten von allen europäischen Ländern. Es ist daher auffallend häufig zu beobachten, daß landwirtschaftliche Betriebe von Junggesellen geführt werden. Da kein Nachfolger in Aussicht steht und das Schicksal des Hofes nach dem Tod des Besitzers ungewiß ist, wird der Aufwand für die Bewirtschaftung so niedrig wie möglich gehalten.

Für diese Erscheinung ist nicht nur der geringe Anteil der heiratsfähigen Altersgruppen verantwortlich, sondern auch deren räumliche Verteilung (Tab. 6) Während von den Söhnen zumindest der zukünftige Nachfolger auf dem elterlichen Anwesen bleibt, neigen die Mädchen in viel stärkerem Maße zur Landflucht und Emigration. Mehr als die Männer wollen sie der ländlichen Einsamkeit entfliehen und suchen das gesellige Leben der Stadt. Vor allem aber gibt es gerade für Frauen auf dem Land sehr wenige vollwertige Arbeitsplätze.

Tab. 6 : Verteilung des männlichen und weiblichen Bevölkerungs-
anteiles ausgewählter Altersgruppen in städtischen und
ländlichen Siedlungsbereichen in der Grafschaft Cork.

	Männer	Frauen	% der Männer alleinstehend		% der Frauen alleinstehend	
	25-34 J.	25-34 J.	25-29 J.	30-34 J.	25-29 J.	30-34 J.
Stadt Cork	4 415	4 790	54,0	32,5	43,4	31,4
übrige Städte	13 367	13 174	58,5	43,0	42,3	29,5
ländl. Gebiete			82,5	65,8	52,5	31,6

(Quelle: Centr. Stat. Off. 1964, Tab. 7 und 11)

c) Hofübergabe

Die genannten Gründe sind jedoch nicht die einzigen für die unterschiedliche Mobilität des männlichen und weiblichen Bevölkerungsteiles. Für die Mädchen sind auch die Heiratsaussichten auf dem Lande denkbar ungünstig. Daher verlassen sie sehr früh den elterlichen Hof. Der scheinbare Widerspruch - Männerüberschuß und Junggesellenbauern einerseits und geringe Heiratschancen für die Mädchen andererseits - erklärt sich in erster Linie aus dem hohen Heiratsalter der Männer als Folge der späten Übergabe des väterlichen Betriebes an den Sohn (Tab. 7, obere Spalte).

In der Regel bewirtschaftet ein Bauer seinen Hof solange, wie er dazu überhaupt noch in der Lage ist. Dies hat ein relativ hohes Durchschnittsalter der Betriebseigentümer zur Folge. Nur 8,1 % der Bauern im Untersuchungsgebiet sind unter 35 Jahre, dagegen 23 % zwischen 55 und 64 und 21 % über 65 Jahre alt (Tab. 7).

Tab. 7 : Altersaufbau und Familienstand wichtiger Gruppen
der bäuerlichen Bevölkerung in der Grafschaft Cork.
(Quelle: Centr.Stat.Off. 1964 a, Tab. 3A und 3B)

	Zahl der Bauern			Zahl der mittel- fenden Bauern- söhne und -schwie- gersohne			Zahl der mittel- fenden Bauern- töchter und -schwiegertochter		
Insgesamt :	18 077			7 483			1 259		
Familienstand :	led.	verh.	verw.	led.	verh.	verw.	led.	verh.	verw.
	4962	12317	801	7312	166	4	1227	27	5
Alters- gruppen:	Anzahl	% von Gesamt		Anzahl	% von Gesamt		Anzahl	% von Gesamt	
14 - 19	21	8,2		2085	27,9		430	34,2	
20 - 24	88			1637	21,9		421	33,4	
24 - 34	1367			2563	34,3		328	26,1	
35 - 44	3797	21,0		961	12,8		56	4,4	
45 - 54	4894	27,1		211	2,8		16	1,3	
55 - 64	4129	22,8		26	0,3		8	0,6	
über 65	3781	20,9		-			-		
Gesamt	18077	100 %		7483	100 %		1259	100 %	

Der Hof muß ungeteilt weitergegeben werden, doch ist nicht generell festgelegt, welcher der Söhne ihn übernimmt. Meistens ist es der jüngste, der noch auf dem Hof geblieben ist, nachdem seine älteren Brüder bereits in die Stadt oder nach England ausgewandert sind. Vor wenigen Generationen war es zudem nicht selten derjenige mit dem geringsten Unternehmungsgeist und den wenigsten Fähigkeiten, dem der Mut zur Auswanderung fehlte. Da dieser Schritt jedoch, wie erwähnt, heute so leicht und zu einer Selbstverständlichkeit geworden ist, dürfte eine derartige negative Auslese gegenwärtig nicht mehr stattfinden. Doch könnte sie auf die Zusammensetzung der älteren Generation noch

eingewirkt haben.

Der zukünftige Besitzer arbeitet in der Regel bis zur Hofübernahme auf dem elterlichen Betrieb mit. Wenngleich er in immer stärkerem Maße die Hauptarbeit ausführt, bestimmt bei den sehr patriarchalischen Verhältnissen in Irland doch der Vater den Stil der Betriebsführung.

Der Sohn lebt in der Familie, und die Wohnverhältnisse sowie die wirtschaftliche Tragkraft des Betriebes lassen es meist nicht zu, daß er vor der Hofübernahme heiratet und einen eigenen Hausstand gründet. So sind in Irland z. B. über 88 % der auf dem Hof mitarbeitenden Söhne zwischen 30 und 39 Jahren noch unverheiratet (Centr. Stat. Off. 1964 a, Tab. 2 A). Erst mit einem relativ hohen Alter kann dann der Sohn den Betrieb übernehmen. In der Regel sind die Jahre seiner aktivsten Schaffenskraft bereits verstrichen, zur Durchführung tiefgreifender Reformen besitzt er nicht mehr die nötige Initiative und sieht häufig auch ihre Notwendigkeit nicht ein, da ihm die jahrelange Zusammenarbeit mit seinem Vater dessen Wirtschaftsweise aufgeprägt hat.

Sehr häufig findet der Bauer dann keine Frau mehr und bleibt Junggeselle. So sind in Cork 28 % aller Bauern unverheiratet. Die Zukunft des Hofes ist in diesen Fällen meist ungewiß und das Interesse für langfristige Investitionen oder zukunftsweisende Neuerungen ist sehr gering.

In gleicher Richtung wirkt das Fehlen eines Nachfolgers dort, wo keiner der Söhne Interesse an der Übernahme des Hofes zeigt.

Insgesamt haben schätzungsweise $1/4$ der landwirtschaftlichen Betriebe Irlands keinen Nachfolger. Den daraus erwachsenden negativen wirtschaftlichen Auswirkungen in der Gegenwart steht jedoch als positiver Aspekt gegenüber, daß nach dem Ausscheiden der jetzigen Besitzer ihr Land in den meisten Fällen umliegenden Betrieben zugeschlagen wird. Somit ist auch von dieser Seite her eine Verbesserung der Betriebsgrößenstruktur zu erwarten.

d) Der Wirtschaftsgeist

Für das Verständnis des irischen Wirtschaftsgeistes wird man nur sehr beschränkt naturgeographische, anthropologische oder religiöse Gründe heranziehen können. Denn es lassen sich in dieser Beziehung sehr ähnliche Verhältnisse in den benachbarten Ländern finden, ohne daß sie einen Wirtschaftsgeist so einmaliger Ausprägung wie in Irland zur Folge hätten. Vielmehr liefern die wichtigsten Argumente zu seiner Erklärung der geschichtliche Werdegang Irlands, seine wirtschaftliche und soziale Entwicklung.

Die jahrhundertelange Abhängigkeit der irischen Bauern von der Minderheit der Großgrundbesitzer, das Ausgeliefertsein an deren Willkür und Zwangsmaßnahmen, haben im Laufe der Zeit Initiative und Unternehmungsgeist verkümmern lassen. Pachterhöhungen nach werterhöhenden Investitionen, Besitzunsicherheit durch Vertreibungen sowie politische Unterdrückung haben allmählich jedes Interesse an einer Verbesserung der eigenen wirtschaftlichen Verhältnisse erstickt und die Iren an äußerste Genügsamkeit gewöhnt. Zukunftsblindheit und Selbstbescheidenheit, ursprünglich das Ergebnis von Resignation und wirtschaftlicher Ausweglosigkeit, sind auch heute noch zu beobachten, obwohl sich die sozialen und Besitzverhältnisse grundlegend gewandelt haben. Es treten jetzt aber andere Motivationen dafür auf: die ständig im Hintergrund stehende Möglichkeit, bei einer Verschlechterung der wirtschaftlichen Verhältnisse auszuwandern oder zumindest die Hilfe von Familienangehörigen im Ausland in Anspruch nehmen zu können und ferner die Ungewißheit über das weitere Schicksal des Hofes in den vielen Fällen, in denen kein Nachfolger für den Betrieb existiert. Diese Einstellung führt in weiterem Sinne dazu, daß jeder wirtschaftliche Ehrgeiz fehlt und daß keinerlei Sorgfalt für die Werterhaltung von Sachgütern aufgewendet wird. Verwahrloste Höfe, die nur soweit auf dem laufenden gehalten werden, daß sie dem Besitzer seine bescheidene Existenz ermöglichen, sind die sichtbaren Zeichen davon. Ebenso kann man beobachten, daß wertvolle Maschinen, etwa Traktoren oder Mähdrescher, nach dem Einsatz wochenlang oder gar ständig unter freiem Himmel auf dem Hof oder auf dem Feld stehen-

gelassen werden und durch die Witterungseinflüsse sehr schnell schadhaft oder unbrauchbar werden.

Den gleichen historischen und sozialen Wurzeln entspringt die komplementäre Reaktion, die Wertschätzung des Faktors Zeit durch die Iren. "When god made time, he made plenty of it" sagt ein irisches Sprichwort und es ist dem Volk wie aus der Seele gesprochen. Der Ire nimmt sich Zeit zu leben, wann und wieviel es das Erlebnis des Augenblicks erfordert. Zur Zeit der Wirtschaftsunsicherheit, der Diskriminierung und wirtschaftlichen Benachteiligung war das die Reaktion darauf, daß er allzu oft um den Erfolg seiner Arbeit gebracht wurde oder die kargen Ergebnisse den Aufwand ohnehin nicht lohnten. Sich Zeit zu nehmen war das einzige, was er sich leisten konnte, es blieb ihm nichts anderes in seinem Leben zu genießen übrig als dies. Auch heute kann er wegen des fehlenden Zwangs zur Leistung dieser Haltung nachgeben. Was ihm angenehm ist, dafür hat der Ire Zeit. Ob sie dabei gewinnbringend und rationell eingesetzt ist, spielt keine Rolle, der Erlebenswert allein ist ausschlaggebend. So wird z. B. die zeitraubende Anlieferung der Milch durch den einzelnen Bauern hartnäckig beibehalten, weil diese Tätigkeit eine geschätzte gesellschaftliche Komponente besitzt (s. S. 120 ff).

Es ist nur zu gut verständlich, daß sich unter den geschilderten wirtschaftlichen und sozialen Verhältnissen der Vergangenheit keine positive Einstellung des Iren zur Arbeit herausbilden konnte. Auch hat kapitalistische Wirtschaftsweise und Industrie bisher nur sehr wenig in Irland Eingang gefunden und somit die - dem menschlichen Wesen an sich fremde - Arbeitsfreude nicht aufkommen lassen, wie sie etwa dem Mitteleuropäer eigen ist ⁴⁾. Zudem erforderte die vorherrschende extensive Weidewirtschaft nur wenige regelmäßige und streng zeitgebundene Arbeiten, so daß der Ire an Ausdauer und harte körperliche Anforderungen nicht gewöhnt wurde.

4) E. Wirth : Der heutige Irak als Beispiel orientalischen Wirtschaftsgeistes, in : Die Erde, VIII, 1956, S.38.

Aus diesem Grunde wird der Arbeitsaufwand für bestimmte Produkte und Produktionsmethoden sehr genau und kritisch beurteilt und danach ihre Brauchbarkeit abgewogen. Zum Beispiel erscheint das Vereinzeln der Zuckerrüben oder das notwendige Lagern und mehrmalige Verladen von Speisekartoffeln bis zum Verkauf als zu unproduktiv, so daß der Anbau dieser Früchte im Rückgang begriffen ist. Turmsilo und intensive Stallmistwirtschaft konnten sich aus dem gleichen Grund nicht ausbreiten. Andererseits wird alles, was Arbeitersparnis bringt, sehr schnell angenommen: Selbstfütterungssilage im Laufstall, Melkstand, Steckrübenanbau mit Einzelkorn-Sämaschinen, Fertigfutter für Schweine oder die chemische Unkrautbekämpfung finden rasche Verbreitung und werden häufig in einem Ausmaß angewendet, das, gemessen an mitteleuropäischen Verhältnissen, erstaunlich erscheint. In dieser Hinsicht wirkt sich in den Großbetrieben, die zu solchen Investitionen in der Lage sind, die kritische Einschätzung der Arbeit forciierend auf das Eindringen rationaler und ökonomischer Produktionsmethoden in die Landwirtschaft aus. Nur ist dieses Streben nicht gekoppelt mit anderen wichtigen Voraussetzungen für ein modernes Wirtschaftsdenken, vor allem fehlt häufig der Wille zur Mehrleistung. So werden oft Rationalisierungsmaßnahmen mit dem Ziel vorgenommen, das Gleiche wie vorher mit weniger Arbeitsaufwand schaffen zu können. Es wird z. B. auf einem Hof nach aufwendiger Modernisierung eine angestellte Arbeitskraft, obwohl sie nun entbehrlich wäre, nicht entlassen, damit der Betriebsinhaber mehr Freizeit gewinnt.

Die Zuspitzung der sozialen Gegensätze im 19. Jahrhundert und der sich steigernde Haß gegen die Grundherren haben das Volk als einziges Ziel wirtschaftliche Unabhängigkeit und Freiheit anstreben lassen. Die Durchsetzung dieser Forderungen hat während des "Landkrieges" so im Vordergrund gestanden, daß darüber die Schulung und Erziehung der irischen Bauern zu einer modernen, marktorientierten Wirtschaftsweise stark vernachlässigt wurde. Die Grundherren fühlten sich dieser Verpflichtung in zunehmendem Maß entzogen, von der Regierung wurde erst 1899 ein irisches Landwirtschaftsministerium eingerichtet, das nur langsam eine effektive Erziehungsarbeit

aufnahm. So verstrich ungenutzt die entscheidende Zeit, in der sich die anderen europäischen Agrarländer durch eine gründliche Modernisierung der Landwirtschaft für den Konkurrenzkampf auf dem englischen Markt rüsteten. Zudem tragen die späte Hofübergabe und der geschilderte Altersaufbau der Bauernschaft das ihre bei, daß alle Bemühungen in dieser Richtung nur sehr langsam Früchte tragen. Ferner haben politische Wirren, wirtschaftliche Rückschläge und plötzliche Marktveränderungen der jüngsten Vergangenheit viele fruchtbare Ansätze zerschlagen und das Mißtrauen gegenüber jeglichen Neuerungen wachgehalten.

Aus diesem Grunde ist das Wirtschaftsverhalten des irischen Bauern als ausgesprochen konservativ zu bezeichnen. Das äußert sich vor allem in seiner Abneigung gegen jede Art von Spezialisierung. Ein möglichst breites Produktionsspektrum wird aufrechterhalten, innerhalb dessen aber auf Marktschwankungen sehr empfindlich reagiert wird. Gute Erträge und hohe Preise lassen die Erzeugung eines Produktes sprunghaft ansteigen, die meist darauf folgende Übersättigung des Marktes und Preisverfall bewirken einen raschen Rückgang. Eine systematische Konstanz der Erzeugung zum Ausgleich gegenläufiger Markttendenzen auf längere Frist, aber auch ein Bemühen um einen Ausgleich fallender Preise durch Modernisierung und Rationalisierung der Produktionsmethoden werden seltener in Erwägung gezogen als die Abkehr von einem Produkt. Diese Einstellung hat auch zur Folge, daß Investitionen, die sich langfristig amortisieren, nur sehr zögernd vorgenommen werden.

Auch sind dem Iren wesentliche Elemente der marktorientierten und kapitalistischen Wirtschaftsform nicht vertraut. So besitzt er kein inneres Verhältnis zum Geld und seinem Wert. Irland hat sich nie in bedeutendem Umfang am Welthandel beteiligt, die Iren sind kein Handelsvolk. Die Masse der kleinen Pächterbauern betrieb eine auf Autarkie ausgerichtete Wirtschaftsform, die kaum Bargeldverkehr kannte, da Dienstleistungen und Abgaben an die Grundherren meist gegen die Pacht aufgerechnet wurden. Es liegt dem Iren daher auch heute noch fern, strenge Preisvergleiche anzustellen, sich Gedanken über

die Relation von Preis und Gegenwert der Ware zu machen. Handeln und Feilschen ist ihm unbekannt. Er zahlt den geforderten Preis, ist andererseits aber auch nicht kleinlich bei der Inrechnungstellung eigener Leistungen.

Dazu spielen häufig noch persönliche Bindungen im Wirtschaftsleben eine Rolle. Dies kann wahrscheinlich auf die jahrhundertelange Abhängigkeit des Pächters von seinem Grundherren zurückgeführt werden. Die für den Einzelnen am meisten spürbare Obrigkeit war nicht eine anonyme Macht, etwa der Staat, sondern immer eine Person, eben der Grundherr, von dessen Wohlwollen Gedeih und Verderb des Pächters abhing. Andererseits sind gerade in Notzeiten Hilfe und Unterstützung von Freunden und Bekannten wichtig, es werden persönliche Bande geknüpft und vertieft. Schließlich dürfte auch einer gewissen Vereinsamung auf den Einzelhöfen eine Bedeutung zukommen. So versucht auch heute noch der Ire um jeden Preis gute Beziehungen und - wenn auch nicht emotional geprägte - Freundschaft zu seinem Nächsten herzustellen, ob es nun der Nachbar ist oder der Geschäftspartner, etwa der Viehhändler oder der Manager der örtlichen Molkerei. Er stellt dabei das persönliche, gute Verhältnis über einen etwaigen wirtschaftlichen Nachteil. Viele Bauern sind z. B. ihren Molkereien treu verbunden, obwohl sie einen niedrigeren Milchpreis zahlt als die benachbarte. Es werden über die Geschäftsführung einer Genossenschaft keine unangenehmen und kritischen Fragen gestellt, nur um den Manager nicht in Verlegenheit zu bringen (vgl. Knapp 1964, S. 57).

Da die Iren diese Haltung umgekehrt auch ihren eigenen Leistungen gegenüber erwarten, sind sie tief enttäuscht und verbittert, wenn ihre Produkte im harten Konkurrenzkampf unterliegen. Sie sehen nur die Erfolge der benachbarten, hochindustrialisierten Staaten und sind sich nicht bewußt, daß ihre eigene Wirtschaftseinstellung die eines Entwicklungslandes ist. Daher versuchen sie nicht, den Rückstand durch Erhöhung der eigenen Anstrengungen aufzuholen, sondern erwarten, daß durch Maßnahmen der wirtschaftlich übergeordneten Stelle, letzten Endes der Regierung, der Ausgleich geschaffen wird. Streiks in allen Wirtschaftsbereichen sind daher in Irland an der Tagesordnung

wie wohl in kaum einem anderen europäischen Land. Die Heraufsetzung des Milchpreises um 1 d/gall (ungefähr 1 Pfg./l) wurde zum Beispiel durch großangelegte Protestaktionen erzwungen (1966), der Qualitätsbonus für Milch in gleicher Höhe jedoch nur zu einem geringen Prozentsatz (s. S. 104) in Anspruch genommen.

Sicherlich tragen die geschilderten Eigenschaften des Iren, die daraus ersichtliche Bejahung des Lebens, das Fehlen jeglicher Hast und Eile, die Zugänglichkeit der Menschen und die traditionsreichen Lebensformen ganz wesentlich dazu bei, daß vor allem dem anders veranlagten Mitteleuropäer dieser Lebensstil faszinierend und sympathisch erscheint. Es muß dennoch im Interesse des Volkes selbst begrüßt werden, daß sich gegenwärtig unter dem Zwang der Realitäten der Einfluß modernen, marktwirtschaftlichen Denkens auch in der irischen Landwirtschaft bemerkbar macht. Es konnten Betriebe angetroffen werden, die in Bezug auf Organisation, Ausstattung und Leistung modernsten Ansprüchen durchaus gerecht werden. Gute fachliche Ausbildung des Betriebsleiters, dem der Hof von seinem Vater schon früh überschrieben wurde, Spezialisierung auf zum Teil ganz neuartige Produktionsmethoden, exakte Kalkulation sind schon bei manchen Betrieben anzutreffen. Sie stellen zwar vorerst noch Ausnahmen dar, sie finden bei den anderen Bauern aber in zunehmendem Maße Anerkennung, vereinzelt sogar Nachahmung.

Wichtig für Irland ist die Tatsache, daß dieser moderne Wirtschaftsgeist in den verschiedenen sozialen Schichten unterschiedlich rasch Eingang findet. So wie auch früher die marktwirtschaftlich orientierte Oberschicht der Grundherren und Großpächter den auf Selbstversorgung ausgerichteten, kleinen und kleinsten Pachtbetrieben gegenüberstand, so gewinnen auch heute im Wirtschaftsdenken der Großbauern, deren Betriebsgröße etwa 40 ha übersteigt, die dynamischen und fortschrittlichen Elemente Einfluß. Die Masse der Kleinbauern dagegen kann sich den Anforderungen der modernen Zeit nur sehr langsam anpassen, hier findet sich der geschilderte irische Wirtschaftsgeist in ausgeprägter Form.

Nachdem Irland seit 1921 selbständig über seine politischen und wirtschaftlichen Ziele entscheiden kann und gleichberechtigter Partner unter den westlichen Staaten ist, ist die Wirtschaftsgesinnung des Volkes einer der wesentlichen Faktoren, die für die heutige Lage Irlands mitverantwortlich sind. In ihm manifestiert sich gegenwärtig noch am offenkundigsten die unglückselige Vergangenheit dieses Landes, durch ihn nimmt sie direkt Einfluß auf das Wirtschaftsleben und schlägt sich somit auch in der Kulturlandschaft nieder.

Da der Wirtschaftsgeist in den verschiedenen Bevölkerungsgruppen unterschiedlich ausgeprägt ist, erfährt auch er mit der räumlichen Entflechtung der sozialen Schichten in Abhängigkeit von den natürlichen Gegebenheiten (s. S. 31) eine räumliche Differenzierung. Die von ihm geprägten Kulturlandschaftselemente passen sich damit dem physisch-geographischen Raum-muster weitgehend an.

II. Der Agrarraum der Grafschaft Cork

A. Die natürlichen Grundlagen der Landwirtschaft

1. Geologisch-tektonischer Aufbau

Der geologische und tektonische Aufbau der Grafschaft Cork (Abb. 2), ist in seiner regelmäßigen Gliederung von größter Bedeutung für die Entstehung eines übersichtlich gestalteten Reliefs mit regelhaften Wandlungen. Dadurch nimmt er in gleichem Sinne auch auf die klimatischen Faktoren und auf die Beschaffenheit der Böden Einfluß und erweist sich somit auch für die kulturellandschaftliche Gliederung als wichtige Grundlage.

Der größte Teil der Grafschaft gehört dem Armorikanischen Gebirgssystem an, das entlang der Linie Dingle-Bay - Dungarvan an einer Verwerfung an jüngere Schichten des Karbons grenzt. An seinem Aufbau sind überwiegend der Old Red Sandstone und Schichten des unteren Karbon (Schiefer der Kulm-Facies und Kohlenkalk) beteiligt. Im Laufe der armorikanischen Gebirgsbildung wurden diese Schichten durch den nach Norden gerichteten Gebirgsdruck in west-östlich verlaufende Falten gelegt. Sie wurden im Verlauf des Mesozoikums durch Ablagerungen überdeckt, wie drei nachweisbare Verebnungsflächen zeigen (s. Miller 1955). Auf Grund der abnehmenden Widerstandsfähigkeit gegenüber den Kräften der Abtragung vom Old Red Sandstone zum Kohlenkalk hin wurden die tektonischen Strukturen - wahrscheinlich im Tertiär - von der Denudation wieder herausgearbeitet. Daher bestimmt heute eine regelmäßige Folge von Synklinaltälern und antiklinalen Höhenrücken, die parallel zueinander in west-östlicher Richtung verlaufen, das Landschaftsbild des südlichen und mittleren Cork. Lediglich im Süden, wo bis einschließlich zur Bandon-Synklinale sowie im westlichen Teil der Cork-Synklinale (Sheehy Mts.) die karbonen Schiefer des Kulm anstehen, schafft deren unterschiedliche Gesteinszusammensetzung ein unruhigeres, hügeliges Relief. Da die Achsen der Falten von West nach Ost fallen, stehen im Osten einiger Synklinalen noch die

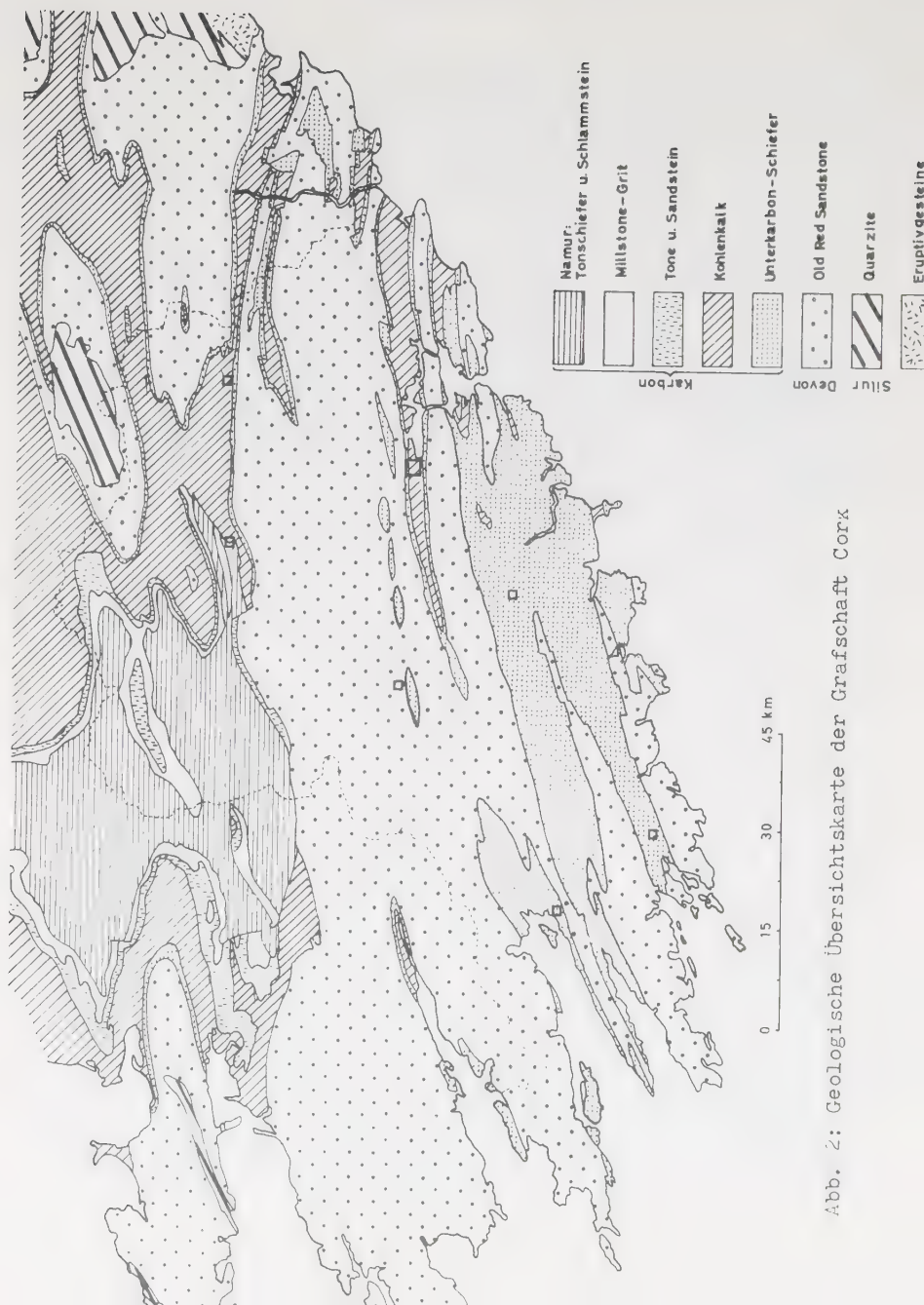


Abb. 2: Geologische Übersichtskarte der Grafschaft Corx

Riffkalke des Kohlenkalks an - eine wegen der Bodenbildung und Entwässerung für die Landwirtschaft äußerst bedeutsame Tatsache.

Das Gewässernetz hat sich weitgehend der tektonischen Struktur untergeordnet. Alle größeren Flußläufe folgen den Synklinaltälern. Daß die meisten von ihnen im Unterlauf rechtwinklig abbiegen und quer zum Faltenverlauf durch schluchtartige Durchbruchstäler zum Meer fließen, ist ein Hinweis auf die ehemals das paläozoische Relief überziehende Fastebene.

Entlang der genannten Verwerfungslinie grenzt das armorikanische Massiv an die Ausläufer der nördlich sich anschließenden irischen Zentralebene, die überwiegend von Kohlenkalk (gebankte und mancherorts dolomitisierte Kalke) gebildet wird. Ein großer Teil Nordcorks wird von ihr eingenommen. Während im Nordosten die Ausläufer zweier isolierter Antiklinalrücken auf das Grafschaftsgebiet reichen, steigt das Tiefland westlich zum Hochplateau des oberen Karbon (Namur) - ein Härtling aus wasserundurchlässigen Ton-schiefern und Schlammstein - auf rund 400 m an.

Die glazialen Ablagerungen, die in großen Teilen vor allem des östlichen Irland unabhängig vom geologischen Aufbau die Eignung für die Landwirtschaft weitgehend bestimmen, spielen in Cork eine untergeordnete Rolle, da das Gebiet der heutigen Grafschaft während der letzten Vereisungsperiode, der "Greater Cork-Kerry - Vereisung" mit dem Zentrum bei Bantry - Kenmare, weitgehend Ausräumungsgebiet war. Lediglich in Nordcork sind pleistozäne Ablagerungen von größerer Bedeutung, da dieses Gebiet während der jüngeren Vereisungsstadien zwischen den Eismassen der Greater Cork - Kerry - Glaciation im Süden und der "Midland General Glaciation" im Norden eisfrei blieb und so den periglazialen Ablagerungen und Verwitterungseinflüssen ausgesetzt war.

2. Oberflächenformen

Der kurz skizzierte tektonische und geologische Aufbau bedingt ein wellenförmiges Relief, das durch die von Süd nach Nord regelmäßige Aufeinanderfolge von langgestreckten Niederungen und Höhenzügen hervorgerufen wird (vgl. Abb. 3). Erstere werden von den Synklinaltälern gebildet und im Norden von der Kohlenkalkebene, welche gleichsam eine Ausweitung der Blackwater -Synklinale in nördliche Richtung darstellt. Die Erhebungen bilden die Antiklinalen, wobei die isolierten Höhenrücken im Nordosten und das Namurplateau im Nordwesten diese Großgliederung nach Nordcork hinein fortsetzen. Die Raumaufteilung erhält im armorikanischen Gebiet durch zwei Faktoren eine Modifizierung:

- (1) Die Achsen der Falten fallen von West nach Ost ein, und
- (2) die Höhe der Antiklinalscheitel nimmt von Süd nach Nord zu.

Dies hat zur Folge, daß im Osten die Antiklinalrücken nur relativ unbedeutende Erhebungen (rund 100 m ü.M. nördlich Cloyne, 220 m nördlich von Middleton) zwischen den noch sehr breiten Synklinaltälern darstellen, während letztere im Westen sehr viel enger sind und durch breite Old Red Sandstone - Rücken von beachtlichen Höhen getrennt werden. (Derrynasaggart-Mts. nordwestlich Macroom rund 640 m).

Entsprechend nimmt für süd-nördliche Profile die Reliefenergie auf Kosten der Großräumigkeit der Landschaftselemente zu. Verstärkend wirkt dabei noch die Tatsache, daß die Antiklinalen südlich des Bandon von den Unterkarbonschiefern aufgebaut werden und somit wegen der stärkeren und vor allem viel ungleichmäßigeren Abtragung gegenüber den nördlich folgenden Falten des Old Red Sandstone noch mehr zurücktreten.

Die Überlagerung dieser beiden Erscheinungen hat nun zur Folge, daß in nordwestlicher Richtung, also etwa rechtwinklig zur Südküste landeinwärts, der Gebirgscharakter des Landes zunimmt. Während im Südosten in der leichtwelligen Landschaft die Reliefunterschiede keine wesentlichen Zäsuren setzen,

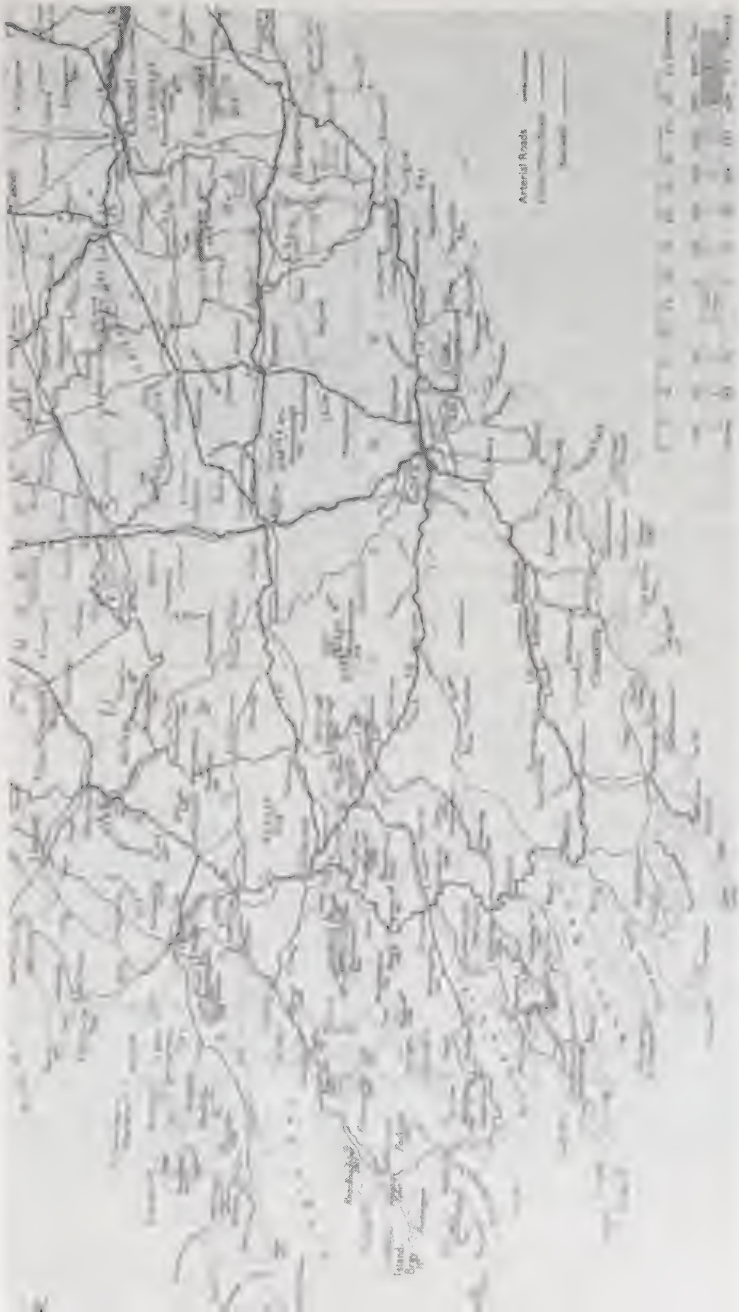


Abb. 3: Topographische Übersichtskarte von Südwestirland
 (Ausschnitt aus The Times Atlas, Vol. III, Karte 59)

stehen sich weiter nordwestlich die kargen, unwirtlichen Höhen und die siedlungsfreundlichen Talungen in zunehmend scharfem Kontrast gegenüber.

Dieser Verlauf setzt sich nicht ungestört nach Nordcork hinein fort. Vor allem sind hier die Höhenunterschiede geringer (Buttevant rund 120 m, Mullaghareirk 410 m ü.M.), die Übergänge verlaufen allmählicher und die streng linienhafte Erstreckung der Landschaftselemente tritt zurück. Aber auch hier lassen sich die Grundlinien des Landschaftswandels erkennen, nämlich:

Anstieg nach Norden und Nordwesten, und
deutlicher Gegensatz zwischen Tiefland und Bergregion.

Schon die Kohlenkalkebene steigt nach Nordwesten zu nicht unbedeutend an (von rund 60 Höhenmetern bei Castletownroche - Glanworth auf rund 120 m bei Buttevant). Die weitere Höhenzunahme zum Oberkarbon-Plateau erfolgt zwar allmählich und tritt somit vom Relief her weniger markant hervor, doch verstärkt der Wechsel der petrographischen Ausstattung den Gegensatz der aneinandergrenzenden Landschaftselemente. Die Schiefer und Tone des Namur werden durch die stark vernäßten und mit Binsen verunkrauteten Wiesen landschaftlich deutlich wirksam.

3. Die klimatischen Grundlagen

Irland wird auf Grund seiner west-exponierten Lage von einem Klima extrem atlantischer Ausprägung beherrscht. Im Gebiet der Grafschaft Cork erhalten die Klimatelemente durch das Relief sowie durch die Lage am Südwestende der Insel in ihrer räumlichen Ausprägung eine Modifizierung, die sich als sehr bedeutsam für die Landwirtschaft erweist.

Im Bereich der vorherrschenden Westwinde ist eine Abnahme der Jahresniederschläge von West nach Ost, also landeinwärts, die allgemeine Regel. Diese Erscheinung wird nun in Cork dadurch gesteigert, daß die höchsten Erhebungen im Westen bzw. Nordwesten liegen und als Regenfänger wirken. Auf ihrer Leeseite nehmen die Niederschläge rasch ab. Ganz im Einklang mit dem

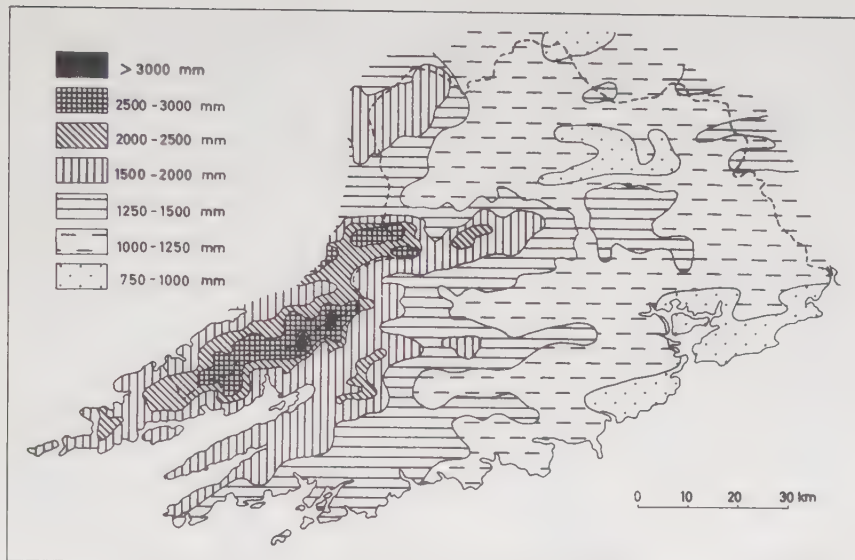


Abb. 4 : Mittlere Jahresniederschläge in SW-Irland
(nach einem Entwurf d. Dept. of Transp.
and Power - Meteorological Service).

Relief zeigen dabei die Isohyeten im großen eine südwest - nordöstliche Verlaufsrichtung. So gehören die nordwestlichen Gebirgsgegenden Corks - überleitend nach Kerry - mit bis zu 3000 mm Jahresniederschlägen zu den regenreichsten Gebieten Irlands, während im Gebiet von Kinsale - Midleton nur zwischen 750 und 1000 mm Niederschläge fallen (Abb. 4).

Wie nicht anders zu erwarten ist, nimmt in gleicher Richtung wie die Niederschlagsmenge auch die Zahl der durchschnittlichen Regentage pro Jahr ab (Freeman 1965, Fig. 7). Die Differenz zwischen NW-Cork (250 Regentage) und Ostcork beträgt fast 50 Tage (zum Vergleich München : 203 Regentage).

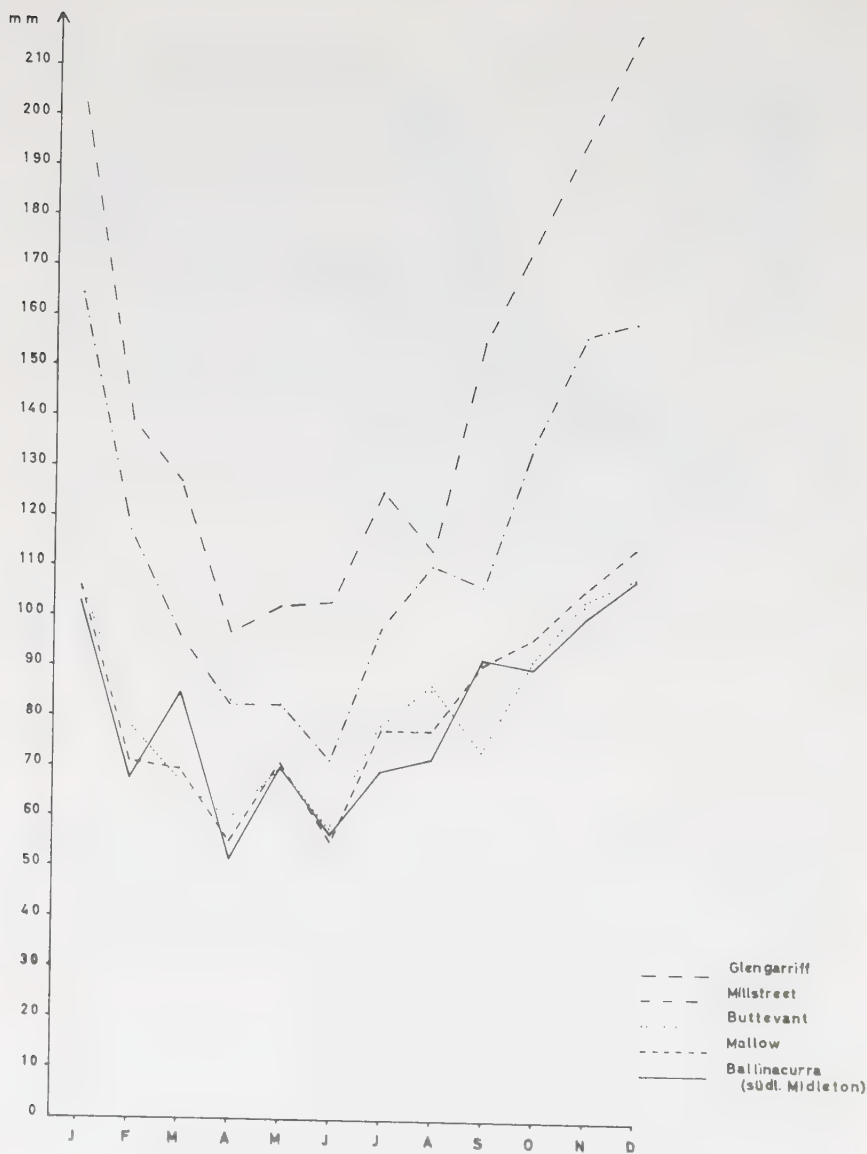


Abb. 5 : Monatsmittel der Niederschläge ausgewählter Orte
der Grafschaft Cork
(nach Unterlagen d. Dept. Transp. and Power,
Met. Serv.)

Wie die Niederschlagsverteilung im Jahresgang erkennen läßt (Abb. 5), bestehen die nordwest - südöstlichen Gegensätze bezüglich der Regenmengen das ganze Jahr hindurch. Lediglich zwischen dem Tiefland im Norden (Mallow Buttevant) und Ostcork (Ballinacurra südl. Midleton) sind in den Frühsommermonaten keine nennenswerten Unterschiede ausgeprägt.



Abb. 6 : Mittlere tägliche Sonnenscheindauer (in Stunden)
Januar und Juli (Durchschn. 1931 - 60)

(nach Unterlagen des Dept. Transp. and Power,
Met. Serv.)

Weniger einheitlich sind die regionalen Unterschiede der durchschnittlichen täglichen Sonnenscheindauer im Jahreslauf (Abb. 6). Im Winter bestehen zwischen küstennahen und küstenfernen Gebieten nur geringe Unterschiede, das Relief übt kaum einen Einfluß aus. Im Sommer und Herbst dagegen

zeigen sich deutlich abnehmende Werte nach Nordwesten zu, hervorgerufen durch die Nordwärtserstreckung der sommerlichen Hochdruckzonen und die Reliefverhältnisse. Gerade in der sommerlichen Vegetationsperiode fällt dieser Unterschied insbesondere für die Möglichkeit zum Ackerbau bedeutend ins Gewicht. So scheint in Ballinacurra die Sonne im Juni pro Tag durchschnittlich fast eine Dreiviertelstunde länger als in Mallow (Abb. 7).

Der Jahresgang der Lufttemperatur ist mit einer Schwankung von 11°C als ausgeglichen zu bezeichnen. Durch die halbinselähnliche Gestalt der Grafschaft Cork biegen die meridional verlaufenden Januar-Isothermen an der Südküste in östliche Richtung ab, so daß die Januar- und Juli-Isothermen ein Temperaturgefälle nach dem Landesinneren hin zum Ausdruck bringen (vgl. Freeman 1965, Fig.8). Diese Unterschiede werden durch das Relief zu einem ausgeprägten Gegensatz küstennah - küstenfern verstärkt. Das Beispiel der beiden ausgewählten Orte zeigt (Abb. 8), daß sowohl im Winter als auch im Sommer, vor allem im Spätsommer, ein deutliches Temperaturgefälle landeinwärts besteht.

Wie die geringe Jahresamplitude und die Wintertemperaturen vermuten lassen, gehen die Jahreszeiten sehr fließend ineinander über. Vor allem der Winter bildet phaenologisch keinen so entscheidenden Einschnitt, wie man es in Mitteleuropa gewöhnt ist. Nicht nur, daß in Südwest-Irland eine Schneedecke praktisch völlig fehlt, die Wiesen behalten sogar den ganzen Winter über ein frisches Grün. Dabei ist selbstverständlich das Graswachstum sehr gering, doch wird die Weideperiode nicht allein dadurch, sondern weitgehend auch durch die zunehmende Vernässung der Wiesen infolge der hohen Winterniederschläge begrenzt, die die Schäden durch Viehtritt überhand nehmen lassen würden. Neben den unterschiedlichen Regenmengen ist dafür allerdings auch die Beschaffenheit der Boden ausschlaggebend. Diese tritt als differenzierender Faktor gerade der Agrarlandschaft neben die Klimaelemente und soll daher ebenfalls in den Grundzügen dargestellt werden.

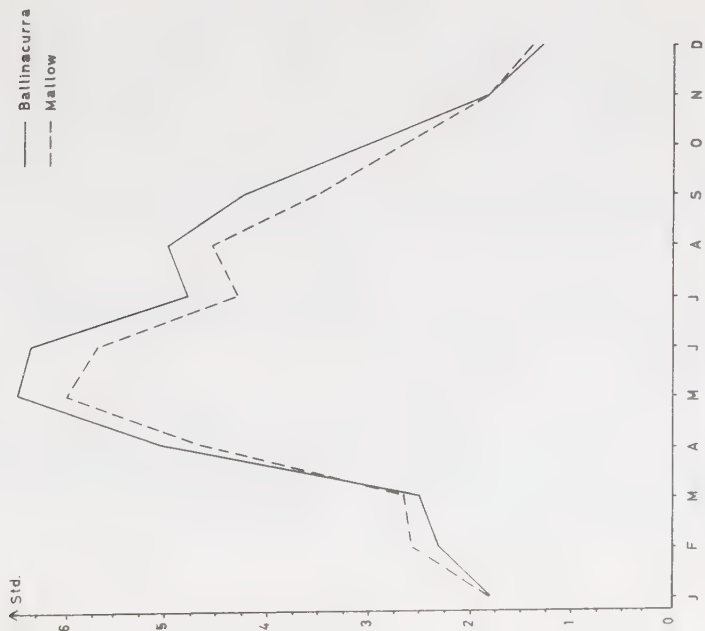


Abb. 7: Jahresgang der mittl. tägl. Sonnenscheindauer (Durchschn. 1957-61 für Ballinacurra und Mallow)
(nach Unterlagen des Dept. Transp. and Power, Met. Serv.)

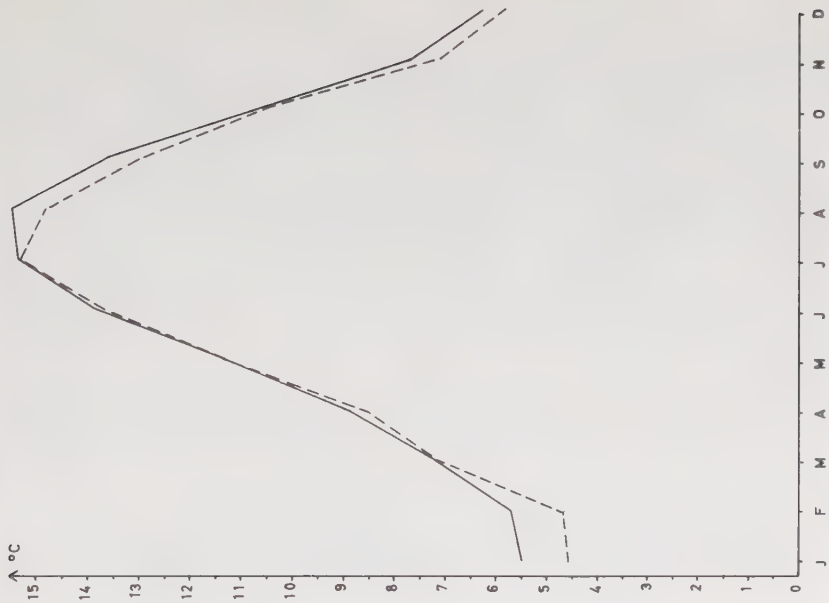


Abb. 8: Monatl. Durchschnittstemperatur
(Durchschn. 1950-61 für Ballinacurra und Mallow)

4. Die Böden

Detaillierte Ergebnisse von Bodenuntersuchungen liegen für West-Cork vor (The Soils of West-Cork, National Soil Survey Bulletin No. 5, 1962) und sind für das übrige Grafschaftsgebiet in Kürze zu erwarten. Dennoch soll an dieser Stelle das reichhaltige Mosaik der Bodentypen und -arten nicht im einzelnen erörtert, sondern nur eine großräumige Übersicht gegeben werden unter Berücksichtigung der wichtigsten Faktoren, die eine regelhafte Abstufung hervorrufen.

Drei Erscheinungen, die untereinander in gewissem Umfang in kausalem Zusammenhang stehen, beeinflussen in erster Linie die Ausbildung der Böden:

- (1) Die Auswirkungen der glazialen Tätigkeit,
- (2) die Niederschläge, die in Verbindung mit Relief und Bodenstruktur den Bodenwasserhaushalt bestimmend beeinflussen und
- (3) das anstehende Muttergestein als wichtigster Faktor.

Wie bei den Ausführungen über die geologischen Verhältnisse erwähnt, wurde das Grafschaftsgebiet südlich des Blackwater von den Eismassen der "Greater Cork - Kerry Glaciation" überdeckt, die vom Vereisungszentrum im Westen nach Osten abfließen. In dieser Richtung nimmt die abtragende Wirkung des Eises ab. Glaziale Ablagerungen sind daher nur an einigen Stellen in den Synklinaltälern Ostcorks anzutreffen, bleiben aber im ganzen gesehen unbedeutend. Dagegen nimmt nach Westen zu die Entblößung des anstehenden Gesteins vom Verwitterungsboden zu und führt in der Nähe des ehemaligen Vereisungszentrums zu kargen Skelettböden, die landwirtschaftlich kaum noch nutzbar sind.

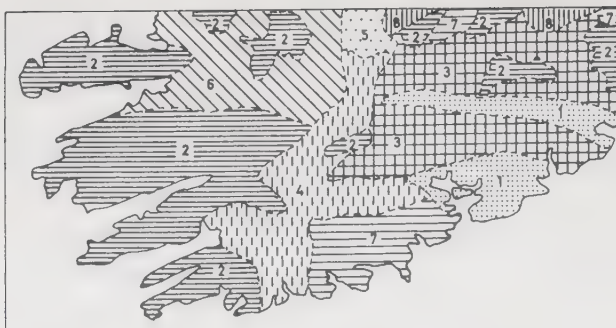
Wegen des feucht-gemäßigten Klimas gehören die meisten Böden den ausgelaugten bis podsolisierten Typen an. Da nun innerhalb des Grafschaftsgebietes die Niederschlagsmengen erheblich schwanken und - wie oben dargestellt - von den Niederungen zu den Höhen und von Südosten nach Nordwesten

zunehmen, steigt in gleicher Richtung die Auswaschung der Böden. Somit reicht die Skala von schwach ausgelaugten Braunerden, vornehmlich in Süd-osten, bis zu stark sauren Podsolböden mit ausgeprägtem A/B/C - Profil weiter westlich oder in höheren Lagen. Letztere sind wegen verminderter Mikroorganismen-tätigkeit, die die Bildung einer torfähnlichen Rohhumusschicht zur Folge hat, nur mit einer charakteristischen Heidevegetation bestanden. Diese Entwicklung führt in Verbindung mit saurem Muttergestein (Old Red Sandstone) zur Ausbildung von ausgedehnten Deckenmooren. Bei stark be-hinderter Drainage, in großem Umfang vor allem in den Oberkarbonen Schie-fern und Tonen des äußersten Nordwestens, führen die starken Niederschläge zur Bildung schwerer Gleyböden.

Schließlich übt den bedeutendsten Einfluß das Muttergestein aus, dessen Verwitterungsprodukte durch die oben geschilderten Vorgänge eine Modifizie-rung erfahren. Auch diesbezüglich läßt sich generalisierend eine SO - NW gestaffelte Anordnung feststellen (Abb. 9).

Vom Osten in die Synklinaltäler weit eingreifend und im Südosten durch Gletschertätigkeit flächenhaft verbreitert, findet sich Muttergestein aus dem Kohlenkalk. Es bildet braunerde- oder rendzinaähnliche Böden, die Leister als "Humuskarbonatböden atlantischer Prägung" bezeichnet (Leister 1963, S. 25). Gute Fruchtbarkeit und unbehinderte Drainage, in Verbindung mit der relati-ven Niederschlagsarmut dieser Gebiete, machen diesen Typ gut geeignet für Ackerbau, während Grasland sorgfältiger Pflege bedarf, um nicht rasch zu degradieren.

Auf den meist sauren karbonen Schiefern des Südteils der Grafschaft so-wie dem Old Red Sandstone finden sich überwiegend saure Braunerden, braune Podsol- und ausgeprägte Podsolböden in Abhängigkeit von den Nieder-schlägen. Solange eine ausreichende Drainage noch einigermaßen gewährlei-stet ist, sind die Böden landwirtschaftlich gut nutzbar, wenn die geringe na-türliche Fruchtbarkeit durch ausreichende Düngung und Kalkung ausgeglichen



- 1 Braunerden, stellenweise leicht gebleicht, auf Kohlenkalk-Geschiebe.
- 2 Anmoorige Böden, Podsole und podsolisierte Braunerdeböden auf Old Red Sandstone - Geschieben.
- 3 Saure Braunerden, braune und graubraune podsolische Böden auf Old Red Sandstone - Geschiebe.
- 4 Podsolisierte Braunerden, Podsol-, Gley- und anmoorige Böden, meist auf Old Red Sandstone und karbonen Schiefen.
- 5 Graubraune Podsol- und Gleyböden auf gemischtem Kalk-Sandstein - Geschiebe.
- 6 Saure Braunerde-, Gley- und anmoorige Böden auf oberkarbonen Schiefen mit Geschiebedecke.
- 7 Saure Braunerden und verwandte graubraune podsolische Böden auf ordovicichen oder silurischen Schiefen mit dünner Geschiebedecke.
- 8 Braunerden und graubraune Bleichböden auf Kohlenkalk - Old Red Sandstone - Geschiebe.

Abb. 9 : Schematisierte Bodenkarte von SW -Irland
(nach Ryan 1963, S. 58/59)

wird. Im äußersten Westen finden sich aus den oben genannten Gründen auf dem Old Red Sandstone vorwiegend Deckenmoore, Podsolböden, Skelettböden und Gley-Podsolböden von geringer landwirtschaftlicher Nutzbarkeit.

In Nordcork ist die Kohlenkalkebene nördlich des Blackwater-Tales wegen ihrer größeren Höhenlage und der stärkeren Überdeckung mit periglazialen Ablagerungen bezüglich seiner Bodenausstattung weniger begünstigt als die entsprechenden Gebiete in Ostcork. Sie wird daher in der Übersichtskarte mit dem südlich anschließenden Old Red Sandstone-Gebiet zusammengefaßt.

Auf dem Anstieg zum Namur-Plateau im Nordwesten sinkt die Güte der Böden wegen der petrographischen Beschaffenheit des Untergrundes wieder auf ein Minimum herab. Obwohl die Mineralsausstattung nicht schlecht ist, bergen diese Böden in anderer Hinsicht viele Nachteile für die landwirtschaftliche Nutzung: In den meist schweren Böden ist die Durchlüftung schlecht, die Wurzelregion dadurch begrenzt und die Humusbildung infolge verringerter Bakterientätigkeit langsam. Wegen der starken Vernässung setzt das Graswachstum im Frühjahr spät ein und die Schäden durch Viehtritt sind meist erheblich.

Die natürlichen Landschaftselemente ordnen sich also in einer Abstufung an, deren Regelmäßigkeit in vollkommener Weise durch den Formenwandlungsgedanken Lautensachs zum Ausdruck gebracht werden kann (Lautensach 1952). Die Auswirkungen der zunehmenden Gebirgigkeit von Südost nach Nordwest werden durch den "hypsometrischen Formenwandel" erfaßt, die klimatischen Unterschiede zwischen West- und Ostteil des Gebietes bedingen den "west-östlichen Formenwandel". Die Ursachen beider Erscheinungen verstärken sich gegenseitig, da die Ausbildung des Reliefs die west-östlichen klimatischen Unterschiede vergrößert, zum anderen auf der Abdachung im Lee der regenbringenden Winde die Wirkungen unterschiedlicher Höhenlage deutlicher her-

vortreten. Der geologisch-tektonische Aufbau, der für die Ausbildung des Reliefs verantwortlich ist, bedingt auch die Staffelung der anstehenden geologischen Schichten, die im Zusammenwirken mit den klimatischen Einflüssen eine Abnahme der Bodenwertigkeit von Südosten nach Nordwesten hervorrufen.

Als Interferenzbild des west-östlichen und des von Südost nach Nordwest wirkenden hypsometrischen Formenwandels ergibt sich eine zwischen diesen Richtungen wirkende, regelhafte Veränderung der natürlichen Geofaktoren. Doch betrachtet Lautensach unter dem Gedanken des Formenwandels auch die anthropogenen Raumelemente, da sich "viele Formen der sozialen Räume der Landesnatur gut anpassen" (Lautensach 1952, S. 7). Inwieweit sich dieser Gedanke in der Grafschaft Cork nachweisen läßt, also die natürliche Raumausstattung als Ordnungsprinzip für die ländliche Kulturlandschaft wirkt, soll im folgenden gezeigt werden. Dabei muß mit Lautensach betont werden, daß es sich bei der Deutung kulturgeographischer Erscheinungen, die dem Formenwandel unterliegen, "nur um das geisteswissenschaftliche Prinzip des mitfühlenden Verstehens der zugrunde liegenden Vorgänge ..., aber nicht um das naturwissenschaftliche Prinzip der naturgesetzlichen Abhängigkeit" handeln kann (Lautensach 1952, S. 7).

B. Wichtige Elemente der speziellen kulturräumlichen Ausstattung des Untersuchungsgebietes

1. Die zentralörtliche Ausstattung

Nachdem Betriebszusammenlegungen und Aussiedlung der Höfe durch die Grundherren bzw. durch die Land-Commission zu einer weitgehenden Auflösung der ursprünglichen Dörfer geführt haben, ist die Unterscheidung zwischen ländlicher und städtischer Siedlung in Irland sehr schwierig geworden. Die Bezeichnungen "village" oder "town" sind weniger Ausdruck der funktion-

nen Bedeutung der betreffenden Siedlung, als vielmehr einfach ihrer Größe bzw. Einwohnerzahl. So werden in der Statistik Orte mit über 1500 Einwohnern als Städte bezeichnet, obwohl sie sich in ihrer Funktion von den "Dörfern" mit weniger Einwohnern nur graduell, nicht prinzipiell unterscheiden. Letztere sind nämlich nicht in erster Linie bäuerliche Gemeinschaftssiedlungen, sondern hauptsächlich der Sitz zentralörtlicher Einrichtungen, wie Molkerei oder Separierstation, Geschäfte, Gastwirtschaften, Reparaturwerkstätten und anderer Dienstleistungsbetriebe.

Was nun die größeren dieser zentralen Orte, die Städte, anbelangt, so stellen sie alle Subzentren im Sinne Christallers (Christaller 1933) dar, neben dem regionalen Hauptzentrum, der Stadt Cork. Für die Entwicklung, Verteilung und Dichte dieser Orte sind vor allem drei Faktoren maßgebend:

(1) Die Prosperität der Landwirtschaft im umgebenden Gebiet.

Da die industrielle Entwicklung Irlands unterdrückt wurde, hat die Landwirtschaft als wichtigster Faktor das Wirtschaftsleben bestimmt. Im Einklang mit den natürlichen Gegebenheiten, die die Landwirtschaft von West nach Ost zunehmend begünstigen, läßt sich in gleicher Richtung eine wachsende Bedeutung der Städte beobachten.

(2) Die Verkehrslage

Hier erweisen sich die Synklinaltäler als orographische Leitlinien und lassen deutlich drei Städtereihen hervortreten:

- a) Millstreet - Mallow - Fermoy, weiterführend nach Lismore und Dungarvan in Co. Waterford,
- b) Macroom - Cork - Midleton - Youghal,
- c) Bantry - Dunmanway - Bandon.

Eine vierte Städtereihe

- d) Skibbereen - Clonakilty - Kinsale verläuft zwar auch parallel zu den tektonischen Strukturen, doch ist wegen der wechselnden Gesteinszusammensetzung eine reliefbedingte Verbindungslinie nur andeutungsweise zu erkennen. Hier dürfte vielmehr

(3) die Lage zum Meer als dritter bestimmender Faktor eine Rolle spielen. Da sich durch die Auswirkungen der "Navigation Acts" Schifffahrt und Überseehandel in Irland nur sehr gering entwickeln konnten und die Fischerei über eine bescheidene Anfangsentwicklung nicht hinausgelangte, kommt der küstennahen Lage eine untergeordnete Bedeutung zu. Sie hat zwar die Gründung vieler Städte gefördert, deren Aufwärtsentwicklung aber nicht nachhaltig zu beeinflussen vermocht. So sind z. B. Castletownbere, Clonakilty, Kinsale und Youghal als Hafenstädte fast oder völlig zur Bedeutungslosigkeit abgesunken ⁵⁾. Wo jedoch die drei genannten Bedingungen in optimaler Form zusammentreffen, wie an der Mündung des River Lee, da konnte sich Cork zur zweitgrößten Stadt der heutigen Republik Irland entwickeln.

Die östliche Lage von Cork-City im Grafschaftsgebiet verstärkt das ost-westliche Gefälle der Prosperität der Städte. So ist z. B. Midleton in der Nähe dieses Wirtschaftsschwerpunktes für die Ansiedlung von Industriebetrieben attraktiv, Kinsale profitiert vom Ausflugsverkehr. Wo die Hauptverkehrslinien von Cork nach Norden (Richtung Limerick) und Nordosten (Richtung Clonmel - Dublin) das Blackwater-Tal kreuzen, entwickelten sich so bedeutende Stätten wie Mallow und Fermoy. Auch vermochten diese Orte wegen ihres reichen landwirtschaftlichen Umlandes ihre zentralörtliche Bedeutung gegen die Konkurrenz der - für irische Verhältnisse - Großstadt Cork aufrechtzuerhalten. So werden die größten Viehmärkte in Bandon, Fermoy, Midleton abgehalten, während in Cork nur die Verwaltung der genossenschaftlichen Dachorganisation ihren Sitz hat,

2. Die Verkehrswege

Was die Belange der Landwirtschaft betrifft, so nimmt von den drei Verkehrsträgern Straße, Schiene und Wasserweg die Straße eine eindeu-

5) Für Bantry galt bisher das gleiche, doch wird es voraussichtlich durch den inzwischen errichteten Ölhafen neue Impulse erhalten.

tige Vorrangstellung ein. Dies geht schon allein aus dem Zustand und der Dichte des Straßennetzes und der Eisenbahnlinien hervor. Nach mehreren Stilllegungen in den letzten Jahren ist heute das gesamte Gebiet westlich der Stadt Cork und südlich des River Blackwater - und damit der größte Teil der Grafschaft überhaupt - ohne jede Eisenbahnverbindung.

Die einzigen Bahnlinien verlaufen von Cork City nach Norden über Mallow - Charleville nach Limerick und Dublin und eine Stichbahn durch Ost-cork bis Youghal. Ferner verläuft eine West-Ost-Linie von Killarney kommend durch das Blackwater-Tal weiter nach Dungarvan.

Dagegen ist jede Ortschaft, sogar die größte Zahl der Einzelhöfe, über relativ gute Zufahrtswege zu erreichen. Unasphaltierte Straßen sind im Grafschaftsgebiet so gut wie nicht anzutreffen; dies ist sicherlich auch auf die billigen Straßenherstellungskosten als Folge der geringen Kälteeinwirkungen in den milden Wintern zurückzuführen. Lkw-Verkehr ist somit überall möglich, wenn- gleich er abseits der Fernverkehrsstraßen und vor allem in den gebirgigen Gegenden des Westens durch die geringe Breite und unübersichtliche Trassenführung der Straßen nicht sehr flüssig ablaufen kann. Die Fernverkehrsstra- ßen sind im Verhältnis zu der geringen Verkehrsdichte sehr gut ausgebaut.

Der landwirtschaftliche Güterverkehr wird daher zum größten Teil von Lastkraftwagen übernommen. Das ist nicht eine Folge der schlechten oder feh- lenden Erschließung durch ein Eisenbahnnetz. Vielmehr hatte die Bevorzugung der Straße als Transportweg erst die Stilllegung vieler Eisenbahnlinien zur Folge. Wie Befragungen ergaben, wird selbst bei Transporten landwirtschaft- licher Produkte nach Dublin der Lkw der Eisenbahn vorgezogen. Wegfall des mehrmaligen Umladens und wesentlich schnellere Beförderung werden als Gründe genannt.

Entsprechend hat sich die Personenbeförderung ganz auf den Linienbus- verkehr verlagert. Da jedoch größere tägliche Pendlerbewegungen nur in der Umgebung der Stadt Cork erfolgen, ist der Personenverkehr im übrigen Graf- schaftsgebiet und die dementsprechende Beförderungsquote sowie Busfolge

gering und nach Westen zu abnehmend. Außerdem kommt der Benutzung privater Kraftfahrzeuge eine immer bedeutendere Rolle zu.

Geringe Besiedlungsdichte und schwache Industrialisierung haben die Eisenbahn in Irland schon seit jeher am Rande der Rentabilität arbeiten lassen, und der seit den dreißiger Jahren anwachsende Straßenverkehr hat ihr heute weitgehend den Rang abgelassen. Die Erschließung durch den Schienenweg nahm daher kaum Einfluß auf die wirtschaftliche Entwicklung der einzelnen Räume des Grafschaftsgebietes.

Für den Straßenverkehr existieren andererseits keine schwer überwindbaren Hindernisse, vielmehr gestatten die Synklinaltäler eine gute west-östliche Durchgängigkeit und auch die Überquerung der Antiklinalrücken ist in der östlichen Hälfte der Grafschaft bereits ohne Schwierigkeiten möglich. Daher wirken die Transportkosten - bezogen auf das regionale Wirtschaftszentrum Cork - im Sinne Thünens modifizierend auf das Wirtschaftsleben der Einzelräume ein, da sie ohne Störung durch orographische Hindernisse oder verschiedenwertige Verkehrsträger allein eine Funktion der Entfernung sind.

Der Wasserweg spielt für den regionalen Transport, etwa in Form von Binnen- oder Küstenschifffahrt, eine völlig unbedeutende Rolle. Doch ist der überseeische Import und Export über den Hafen von Cork die Hauptgrundlage für die Entwicklung dieser Stadt zum wirtschaftlichen Zentrum Südwestirlands. Für Ostcork hat der Hafen von Waterford bereits einige Bedeutung. Sofern der Überseetransport über den Hafen von Dublin erfolgt, tritt Cork wegen seiner Verkehrslage als Verteiler- bzw. Sammelzentrum in Erscheinung.

3) Die landwirtschaftlichen Betriebsgrößen und ihre räumliche Verteilung

Von den 25 873 Betrieben in der Grafschaft Cork gehören mehr als die Hälfte (51,3 %) den Größenklassen unter 20 ha an (vgl. Tab. 8).

Knapp ein Drittel sind mit 20 - 40 ha als Mittelbetriebe anzusprechen. Erst die restlichen 18,3 % weisen eine Betriebsfläche von über 40 ha auf und werden von da an nach irischen Verhältnissen bereits zu den Großbetrieben gerechnet.

Tabelle 8 : Das Betriebsgrößengefüge

Betriebsgr. in ha	Co. Cork				Rep. Irland	
	An- zahl	%		% ohne Kleinst- betr.	An- zahl	%
0,4 - 2	1995	7,7	Kleinst- und Kleinbe- triebe	17,4 Klein- betr. 41,0	23 052	8,1
2 - 4	1378	5,3			22 871	8,1
4 - 6	1157	4,5			22 033	7,8
6 - 12	3721	14,4	51,3 %	23,6	68 769	24,3
12 - 20	5028	19,4			61 238	21,6
			Mittelb.	Mittelb.		
20 - 40	7878	30,4	30,4 %	36,9 36,9	55 197	19,5
40 - 60	2918	11,3	Großbe- triebe	13,7 Großbe- triebe	16 825	5,9
60 - 80	1053	4,1		4,9	6 500	2,3
80 - 120	532	2,1		2,5 22,1	4 375	1,5
120	213	0,8		1,0	2 596	0,9
	25 873	100,0		100,0 ± 21343	283 456	100,0

(Quelle : Centr. Stat. Off. 1966, Tab. 1)

Sollen diese Zahlen zu Aussagen über wirtschaftliche und strukturelle Verhältnisse in der Landwirtschaft herangezogen werden, so bedürfen sie zweier ergänzender Bemerkungen. Die Betriebe unter 6 ha sind praktisch ausschließlich Nebenerwerbsstellen. Sie sind fast völlig auf Selbstversorgung ausgerichtet und können hinsichtlich Ertrag und Wirtschaftsweise nur sehr bedingt für eine Analyse der Agrarstruktur herangezogen werden. Wenn man diese

Größenklassen ausklammert, sind von der restlichen Anzahl, nun überwiegend Vollerwerbsbetriebe, immer noch 41 % unter 20 ha groß. Damit liegen sie zahlenmäßig über den Mittelbetrieben mit 20 bis 40 ha Land.

Als zweites ist zu berücksichtigen, daß bei diesen Größenangaben alles zum Betrieb gehörende Land erfaßt ist, also auch extensiv oder überhaupt nicht genutzte Flächen. Letztere können in großen Teilen der Grafschaft, vor allem im gebirgigen Westen, als anmooriges, heidebestandenes oder felsiges Marginalland bis zu 70 oder 80 % eines Betriebes ausmachen. Somit liegen also die tatsächlichen Wirtschaftsflächen im Mittel unter den aus der Tabelle ersichtlichen Größenangaben.

Gegenüber dem Landesdurchschnitt sind in der Grafschaft Cork die mittleren und höheren Betriebsgrößenklassen anteilmäßig stärker vertreten. Dies ist jedoch kein einheitlicher Zug des Grafschaftsgebietes, sondern ergibt sich lediglich als Mittelwert aus sehr unterschiedlich strukturierten Räumen innerhalb Corks.

Die räumliche Differenzierung der Betriebsgrößenverhältnisse geht aus der Karte über die mittlere landwirtschaftliche Nutzfläche pro Betrieb hervor (Abb. 10).

Um Verzerrungen durch große Ödlandflächen zu vermeiden, wurde als Grundlage die landwirtschaftliche Nutzfläche gewählt. Die große Zahl von Nebenerwerbsbetrieben von Arbeitern oder landwirtschaftlichen Hilfskräften in der Umgebung der Städte bzw. in ländlichen Gebieten mit höherem Anteil von Großbetrieben würde dort die durchschnittliche Betriebsgröße erheblich herabsetzen. Um den tatsächlichen Besitzverhältnissen der Vollerwerbsbauern näherzukommen, wurde die landwirtschaftliche Nutzfläche des Wahlkreises nur auf die Zahl der Betriebe über 4 ha umgelegt. Die Fläche der ausgeklammerten Betriebe konnte nicht ermittelt und somit auch nicht in Abzug gebracht werden, so daß sich gegenüber den tatsächlichen Verhältnissen für die Karte etwas zu hohe Werte ergeben. Der Fehler liegt jedoch bei höchstens 1 - 2 % und kann somit leicht in Kauf genommen werden gegenüber der Verfälschung, die sich bei Einbeziehung der gesamten Stellenzahl ergeben hätte.



Abb. 10 : Mittlere landwirtschaftliche Nutzfläche pro Betrieb in den Wahlkreisen der Grafschaft Cork (nach Unterlagen des Central Statistics Office, Dublin).

Wie die Karte erkennen läßt, nehmen die Betriebsgrößen im großen und ganzen von Ost nach West ab. Schwerpunkte mit größten durchschnittlichen Wirtschaftsflächen (46 - 56,2 ha) liegen in der Gegend von Midleton, Kinsale, Fermoy sowie nordöstlich und nördlich von Mallow. Die niedrigsten Werte finden sich in flächenhafter Verbreitung im Bergland westlich Macroom sowie auf den drei Halbinseln Westcorks.

Das Kartenbild läßt damit deutlich eine Korrelation zwischen der Betriebsgrößenstruktur und der natürlichen Raumausstattung erkennen. In klimatisch günstigen Lagen, etwa in Ostcork, auf den gut trocknenden Böden des Kohlenkalks bei Fermoy, Castletownroche oder Buttevant finden sich gehäuft größere Betriebe. Wo dagegen bei höheren Niederschlägen die Böden sehr schwer, wie auf dem Anstieg zum Namurplateau in Nordcork, oder, wie in Westcork, zunehmend ausgelaugt, flachgründig und steinig werden, nehmen die Betriebsgrößen rasch ab.

Die Verknüpfung ungünstiger Naturgrundlagen mit kleinen Betriebseinheiten darf jedoch nicht als ein direkter Kausalzusammenhang gesehen werden, denn nach rational-wirtschaftlichen Gesichtspunkten wäre gerade die umgekehrte Beziehung zu erwarten. Sie ist vielmehr durch die unterschiedliche Entwicklung der sozialen Gruppen unter der feudalen Gesellschaftsordnung entstanden, wie sie in Irland bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts existiert hat (vgl. S. 31).

Somit wird auch in der regional unterschiedlichen Sozialstruktur der ländlichen Bevölkerung - und damit im Betriebsgrößengefüge und in der Ausbildung des Wirtschaftsgeistes (s. S. 50) - der westöstlich-hypsometrische Formenwandel als raumordnendes Prinzip sichtbar. Da infolgedessen physisch-geographische und wichtige sozioökonomische Grundlagen unter gleichen Vorzeichen und in gleicher Richtung variieren, verstärken sie sich gegenseitig in ihren Wirkungen auf die Wirtschafts- und Betriebsformen der Landnutzung. In welchem Ausmaß der Formenwandel dadurch auf das Bild der Kulturlandschaft differenzierend wirkt, wird im folgenden zu zeigen sein.

C. Analyse der Agrarwirtschaftsformen in der Grafschaft Cork

1. Die Großviehwirtschaft

Innerhalb der arbeitsteiligen Struktur des irischen Agrarraumes hat sich Südwestirland, im wesentlichen das Gebiet der Provinz Munster, zu einem ausgesprochenen Milchwirtschaftsgebiet entwickelt. Neben Limerick, Tipperary und Kerry zählt auch die Grafschaft Cork zu den traditionell wichtigen Schwerpunkten des "dairy districts". Das geht sowohl aus den Zahlen über den Milchviehbestand hervor als auch aus der Art der Verwertung der produzierten Milch.

Fast die Hälfte aller Kühe Irlands werden in Munster gehalten und knapp 1/6 allein in der Grafschaft Cork (Tab. 9). Die Milchviehdichte liegt hier weit über dem Landesdurchschnitt und bei Bezug auf die Grünlandfläche auch über dem Durchschnitt für Munster.

Was die Verwertung der produzierten Milch anbelangt, so ist die Grafschaft Cork vollständig durch Molkereien erschlossen, jeder Betrieb ist in der Lage, die Milch außer Hof zu verkaufen. Von dieser Möglichkeit wird auch überwiegend Gebrauch gemacht; es gehört zu den ausgesprochenen Ausnahmefällen, daß Kühe, wie in anderen Teilen Irlands üblich, die ganze Laktationsperiode hindurch Kälber säugen.

Eine ausschließliche Spezialisierung auf Milchwirtschaft erfolgte jedoch nicht. Einerseits wird sie nicht intensiv genug betrieben, um ausreichend hohe Gewinne abzuwerfen, andererseits würde sich der Ire dadurch zu sehr den Marktschwankungen ausgeliefert und der Möglichkeit beraubt fühlen, einen Ausgleich durch innerbetriebliche Produktionsverlagerungen herstellen zu können. Daher findet sich die Milchviehhaltung gegenwärtig noch in fast allen Betrieben mit anderen Produktionszweigen vergesellschaftet. Aus arbeits-technischen und betriebsorganisatorischen Gründen schließen sich jedoch be-

Tab. 9 : Die Bedeutung der Grafschaft Cork für die
Milchwirtschaft Irlands

	Landwirt- schaftliche Nutzfläche in ha	Grünland ha	Zahl der Kühe	Kühe pro ha LNF	Kühe pro ha Grün- land	Grün- land in % d. LNF	Zahl der Rinder	Kühe in % der Rinder
Irland	4 709 247	4 144 766	1 547 442	0,32	0,37	88,0	5 359 334	28,2
Leinster	1 579 758	1 321 358	386 063	0,24	0,29	83,7	1 717 048	22,5
Connacht	989 332	922 992	258 612	0,26	0,28	93,2	1 021 721	25,3
Ulster (3 Coun- ties)	451 981	405 612	141 124	0,31	0,34	89,6	477 756	29,6
Munster	1 688 176	1 494 805	761 643	0,45	0,50	88,6	2 142 809	35,5
Cork	541 164	437 949	245 980	0,45	0,56	80,7	662 855	39,4

(Quelle : Centr. Stat. Off. 1966, Tab. 2, Stand 1965)

stimmte Kombinationen aus,

Besonders entscheidend ist für das Zustandekommen eines räumlichen Musters das Verhältnis der Milchwirtschaft zum Ackerbau,

a) Das Acker-Grünland-Verhältnis und sein Einfluß auf die
Großviehwirtschaft

Der Anteil des Grünlandes an der landwirtschaftlichen Nutzfläche nimmt in Cork von Südost nach Nordwest kontinuierlich zu (Abb. 11). In den Gebieten um Kinsale und Midleton stehen zwischen 40 und 50 % der LNF unter dem Pflug, und man kann hier, gemessen an irischen Verhältnissen, von ausgesprochenen Ackerbaugebieten sprechen. Nordwestlich von Kanturk und auf der Beara-Halbinsel im äußersten Westen der Grafschaft dagegen sind über 90 % der nutzbaren Fläche Weideland, es wird fast ausschließlich Viehwirtschaft betrieben. Die Verteilung von Ackerland und Weide stimmt also sehr genau mit der unterschiedlichen natürlichen Ausstattung der Räume überein.

Vergleicht man diese Verhältnisse mit der unterschiedlichen Bedeutung der Milchwirtschaft innerhalb der Großviehhaltung (Abb. 12), so ist deutlich zu erkennen, daß sich hoher Ackerbauanteil und großer Bestand an Kühen ausschließen. Im Südosten und Osten der Grafschaft spielt die Milchviehhaltung eine völlig untergeordnete Rolle gegenüber der Rinderaufzucht und -mast. Nordwestlich und westlich der Linie Mallow - Macroom - Clonakilty, in den Gebieten mit hohem Weidelandanteil, wird dagegen etwa die Hälfte des Großviehstapels von Milchkühen gestellt.

Es ist offensichtlich, daß für das Zustandekommen der aufgezeigten Beziehungen die unterschiedliche Arbeitsintensität der betrachteten Produktionszweige eine wesentliche Rolle spielt. Jungviehaufzucht und Zwischengräserei erfordern bei der üblichen Weidehaltung den geringsten Arbeitsaufwand. Er wird höher bei der Milchviehhaltung, in erster Linie durch die regelmäßig anfallende Melkarbeit, und erreicht beim Ackerbau die höchste Intensitätsstufe.



Abb. 11 : Der Anteil des Grünlandes an der LNF in den Wahlkreisen der Grafschaft Cork (nach Unterlagen des Central Statistics Office, Dublin).



Abb. 12: Anzahl der Kühe in % der Gesamtinderzahl in den Wahlkreisen der Grafschaft Cork (nach Unterlagen des Central Statistics Office, Dublin).

Zur Vermeidung einer zu starken Arbeitsbelastung wird daher in Ackerbau-gebieten die Milchviehhaltung zu Gunsten der extensiveren Rindergräserei eingeschränkt.

Die Relation Milchvieh - Aufzuchtvieh unterliegt jedoch nicht der gleichen regelhaften Abstufung, wie sie für das Acker - Grünlandverhältnis festgestellt werden konnte und auf Grund der oben dargelegten Beziehung eigentlich zu erwarten wäre. Im Umkreis der Stadt Cork ist der Milchviehanteil überdurchschnittlich hoch, auf den Halbinseln im äußersten Westen der Grafschaft sinkt er weit unter den Wert, der dem sehr hohen Weidelandanteil entsprechen würde. Das Schema des west-östlich - hypsometrischen Formenwandels wird hier von einer zentral-peripheren Intensitätsabstufung überlagert. Sie läßt sich in der räumlichen Abfolge und auch in der Wirtschaftsintensität der Betriebsformen verfolgen.

b) Die Betriebsformen der Milchwirtschaft

Eine Differenzierung der bäuerlichen Milchwirtschaftsbetriebe läßt sich unter zwei Gesichtspunkten vornehmen: nach dem Produktionsziel, Trinkmilch oder Werkmilch, und nach der Art der Winterfütterung: ob nur Heu, Heu und Hackfrüchte als Ergänzungsfutter oder überwiegend Grassilage Verwendung finden. Ersteres Kriterium bestimmt auf Grund des unterschiedlichen Preises für das Produkt weitgehend die Intensität der Wirtschaftsführung und ist von der Lage des Betriebes zum Absatzmarkt direkt abhängig. Letzteres ist der am deutlichsten hervortretende Ausdruck der Intensität der Betriebsorganisation. Beide ermöglichen die Erfassung einer räumlichen Differenzierung der Milchwirtschaft und geben durch ihre ursächlichen Beziehungen bereits erste Erklärungen dafür.

aa) Die Betriebsstruktur des Werkmilchlieferanten

Die bei weitem überwiegende Mehrzahl der Milchwirtschaftsbetriebe produziert Werkmilch. Der im Vergleich zur Trinkmilch geringe Erlös zwingt

den irischen Bauern zur billigsten Produktionsmethode, zur Erzeugung von Sommermilch auf der Weide (vgl. Diagr. S. 113).

Damit die Laktationsperiode der Kühe möglichst mit dem ersten Frühlingsgras einsetzt, müssen als Abkalbezeit die Monate Februar, März, spätestens April angestrebt werden. Die Kälber läßt man in der Regel nicht saugen, sondern zieht sie mit Magermilch und Ersatzfutter auf, verfüttert aber wegen des relativ niedrigen Milchpreises in den ersten Wochen eine nicht unerhebliche Menge Vollmilch (ca. 200-230 l pro Kalb).

Als tägliche und zeitlich sehr festgelegte Arbeiten fallen während des Sommers vor allem das Melken der Kühe früh und abends sowie der Milchtransport zur Molkerei an. Die Pflege der Weiden wird mit sehr geringem Aufwand betrieben und ist zudem nicht streng termingebunden. Sie erschöpft sich meist im Aufbringen des Handelsdüngers. Eine Arbeitsspitze stellt das Bereiten und Einbringen des Winterfutters im Hochsommer dar.

Im Spätherbst sinkt mit dem Nachlassen des Graswuchses auch die Milchleistung der Kühe. Sie werden im Oktober/November trockengestellt und den Winter über aufgestallt.

Da das Milchvieh den Winter über scheinbar keine Produktionsleistung vollbringt - obwohl gerade diese Periode für das Wachsen des Kalbes wichtig ist - wird von sehr vielen Bauern die Pflege und vor allem die Fütterung während dieser Zeit mit denkbar geringem Aufwand betrieben. In vielen Gebieten Westcorks dient dazu praktisch ausschließlich Heu. Besonders für dieses Produkt ist aber unter den gegebenen klimatischen Verhältnissen das Ernterisiko außerordentlich hoch. Nur in Ausnahmefällen gestattet eine zusammenhängende Schönwetterperiode Mähen, Trocknen und Einfahren des Heues in rascher Aufeinanderfolge. Meist unterbrechen Regenfälle den Arbeitsgang und verursachen durch Verlangsamung des Trocknungsprozesses starke Nährstoffverluste. In vielen Fällen hat das Heu dadurch nur noch den Nährwert von Stroh. Auch wird das Gras im allgemeinen in einem relativ

reifen Stadium geschnitten, was zwar höhere Flächenenerträge bringt, aber mit einer Qualitätsminderung verbunden ist. Die Bodentrocknung ist üblich, wirksamere Verfahren, wie sie vor allem in Nordeuropa verbreitet sind, haben keinen Eingang gefunden. Dementsprechend lag, wie genauere Untersuchungen über die Qualität des Heus im Gebiet von Westcork ergaben, bei der großen Mehrheit der analysierten Proben der Gehalt an Rohprotein, Phosphor - der für Milchviehfütterung besonders wichtig ist - und Kalium weit unter den erforderlichen Werten. (An Foras Taluntais 1963, S. B-49 ff).

Des weiteren wird von den Bauern auch nicht versucht, das Eintreten der Schnittreife der Wiesen auf einen längeren Zeitraum zu verteilen, um so die Arbeitsspitze abzubauen. Daher begrenzen die verfügbaren Arbeitskräfte die Fläche der Mähwiesen und somit die Menge an Winterfutter.

Qualität und Menge der eingebrachten Futtervorräte bei der geschilderten Wirtschaftsform haben zur Folge, daß die Kühe während des Winters bis auf die Knochen abmagern. Der schlechte Ernährungszustand während der Tragzeit wirkt sich sehr nachteilig auf die Gesundheit und Widerstandsfähigkeit des im Frühjahr zur Welt kommenden Kalbes aus. Da der Kalbetermin nach Möglichkeit hinausgeschoben wird, bis das Frühjahrsgras zur Verfügung steht, wird die Laktationsperiode kürzer und die Milchleistung bleibt auch nach der Erholung der Kühe auf der Weide unter dem Möglichen. (An Foras Taluntais 1963, S. B-62). Die Art der Winterfütterung erweist sich somit als wichtige Ursache für die Extensität der Milchwirtschaft in den peripheren Gebieten Westcorks. Ihre Intensivierung böte hier den ersten Ansatzpunkt für eine Einkommenssteigerung der Bauern.

Darüberhinaus wird auch die mit der Milchviehhaltung gekoppelte Kälberaufzucht in Mitleidenschaft gezogen. Neben dem schlechten Gesundheitszustand des Kalbes auf Grund mangelhafter vorgeburtlicher Ernährung beeinträchtigt häufig noch ein ungünstiger Verkaufstermin den Gewinn. In sehr vielen Jahren stellt sich nach Einbringen der Heuernte heraus, daß der Vorrat gerade zur Überwinterung der Kühe, nicht aber der letztjährigen Kälber

ausreicht. Diese müssen daher im Herbst verkauft werden, zu einer Zeit also, in der sie mangels Nachfrage nur sehr schlechte Preise erzielen.

Der geschilderten extensiven Form der Milchwirtschaft in den westlichen Randgebieten steht in der übrigen Grafschaft die verbesserte traditionelle Fütterungsmethode gegenüber. Bei ihr dient ebenfalls Heu als Futtergrundlage, das aber eine wertvolle Ergänzung durch Feldfrüchte erfährt. Futterkonzentrate auf Getreidebasis zur Erhöhung der Milchleistung sind für den Werkmilchlieferanten angesichts des niedrigen Milchpreises unrentabel. Lediglich vor und unmittelbar nach dem Abkalben werden begrenzte Mengen davon verfüttert. Das übliche und am weitesten verbreitete Zufutter sind Hackfrüchte aus eigener Produktion, v. a. Runkel- und Steckrüben. Sie stellen eine weniger wetterabhängige und somit zuverlässigere Komponente dar als das Heu.

Das Verbreitungsgebiet dieser intensiveren Fütterungsmethode schließt sich östlich an das der erstgenannten an, wo der Ackerbauanteil etwa 10 % der Nutzfläche übersteigt. Sie beruht nicht allein auf den natürlichen Voraussetzungen für den Ackerbau, in erster Linie Eignung des Bodens und Niederschlagsverhältnissen, sondern auch auf der gleichsinnigen Zunahme der Betriebsgrößen. Eigene Beobachtungen und die Ergebnisse des West-Cork-Resource-Survey haben gezeigt, daß auch innerhalb eines Gebietes bei den größeren Betrieben die intensiveren Wirtschaftsmethoden angetroffen werden.

Die Gewinnung des Heues verläuft hier kaum anders als im erstgenannten Gebiet, was eine ähnlich niedrige Qualität zur Folge hat. Somit bleiben die Hauptprobleme, schlechter Ernährungszustand der Kühe und Kälber im Frühjahr und Minderung der Milchleistung, mit nur graduellen Unterschieden auch hier bestehen. Immerhin liegen die Abkalbezeiten im Durchschnitt deutlich früher im Jahr als in der Westregion, die Milchleistung der Kühe liegt etwas höher und es können meistens alle Kälber des Vorjahres über den Winter gebracht werden, wenn auch mit geringer Gewichtszunahme. Trotzdem ist das

Überwiegen dieser traditionellen Fütterungsart eine der Hauptursachen für die geringe Leistungsfähigkeit der irischen Großviehwirtschaft, da sie für niedrige Milchleistung und spätes Erreichen der Schlachtreife mitverantwortlich ist, eine Vergrößerung des Rinderbestandes nicht erlaubt und dadurch auch zu einem großen Teil die extensive Sommernutzung der Weide bedingt.

Den geschilderten Mängeln verspricht eine wichtige Neuerung in der Winterfütterung entgegenzuwirken, nämlich die Bereitung von Grassilage, die den Kühen zur Selbstfütterung angeboten wird. Gerade für irische Verhältnisse hat dieses System einzigartige Vorteile. Für die Produktion von Gras bietet das Klima Irlands optimale Verhältnisse. Die Bereitung der Silage ist in weit geringerem Maß wetterabhängig als die des Heues. Der Arbeitsgang ist voll mechanisierbar. Da er in einem Zug erfolgt und zudem nicht an die wenigen Schönwetterperioden gebunden ist, können die Arbeiten auch ohne weiteres von einem Lohnunternehmer übernommen werden. Schließlich bringt das Selbstfütterungssystem gegenüber der Weidehaltung im Sommer keinen wesentlichen Mehraufwand an Arbeit während des Winters mit sich.

Da Oberflächenfeuchtigkeit des Grases zu einer unerwünschten Butter-säuregärung führen würde, kann bei Regen nicht geschnitten werden, doch genügt ein niederschlagsfreier Tag, wenn bei ausreichendem Maschineneinsatz der Arbeitsgang zügig ablaufen kann. Neben dem Feldhäcksler werden drei Traktoren benötigt - zum Schneiden, Einfahren und Pressen des Grases im Silo -, darum arbeiten in der Regel mehrere Bauern in Nachbarschaftshilfe zusammen.

Die Silage dient in den meisten Fällen als alleiniges Winterfutter für Kühe und Jungvieh, nur gelegentlich wird etwas Heu oder Gerstenstroh als Rauhfutter gegeben. Die Tiere werden im Laufstall gehalten und können über eine Schranke, die täglich nachgerückt wird, nach Belieben Futter aufnehmen.

Die neue Konservierungsmethode gestattet es, Winterfutter von guter Qualität bei geringen Lagerungsverlusten und fast ohne Ernterisiko bereitzu-

stellen. Wegen der Möglichkeit der Mechanisierung fällt auch der Arbeitsaufwand als bisher stärkster Hinderungsgrund für die Gewinnung einer ausreichenden Menge an Futtermittelvorrat weg. In den meisten beobachteten Fällen konnte nach der Umstellung auf Grassilage der Viehbestand erheblich aufgestockt werden.

Die Verwendung von Selbstfütterungssilage verlangt die Umstellung vom traditionellen Anbindestall auf den Laufstall. Meist bildet der Silo und der an der Längsseite angebrachte Laufstall - bei größeren Betrieben an jeder Seite einer - einen Gebäudekomplex, der von einem einfachen Wellblechdach auf Stahlträgern überspannt wird. In der Regel befindet sich vor dem Silo ein betonierter Platz als Auslauf, über den die Jauche frei abfließt und der Dung einfach hinausgeschoben wird.

Dieses Überwinterungssystem des Milchviehs stellt zweifellos das leistungsfähigste unter den drei geschilderten Methoden dar. Da jedoch neben den Investitionen für Erntemaschinen und Silobau auch noch der Anbindestall durch einen Laufstall ersetzt werden muß, ist es auch die kapitalintensivste Wirtschaftsform. Daraus erklärt sich, daß die Umstellung nur bei Betrieben mit über ca. 40 ha Wirtschaftsfläche angetroffen wurde. Dabei mag einerseits eine gewisse untere Rentabilitätsgrenze eine Rolle spielen, vor allem aber besitzen Betriebe ab dieser Größe erst die erforderliche Kapitalkraft, um die Investitionen vornehmen zu können.

Die Bereitung von Grassilage stellt eine typische Innovation auf dem Sektor der Fütterungstechnik in der Grafschaft Cork dar. Ihre Ausbreitung zeigt keine geschlossene, räumliche Kontinuität, sondern erfolgt in Abhängigkeit vom Grad der Spezialisierung eines Gebietes auf Milchwirtschaft (vgl. Abb. 13). Sie nahm ihren Ausgang im Trinkmilch-Lieferbezirk um die Stadt Cork. Von da griff sie sprunghaft auf die Gebiete in Nordost- und Nordwest-Cork über, die wegen der hohen Spezialisierung auf Werkmilchproduktion zu sekundären Innovationszentren wurden. Die gleiche Bedeutung kommt im westlichen Cork dem Bereich um Drimoleague zu, das durch die Erklärung

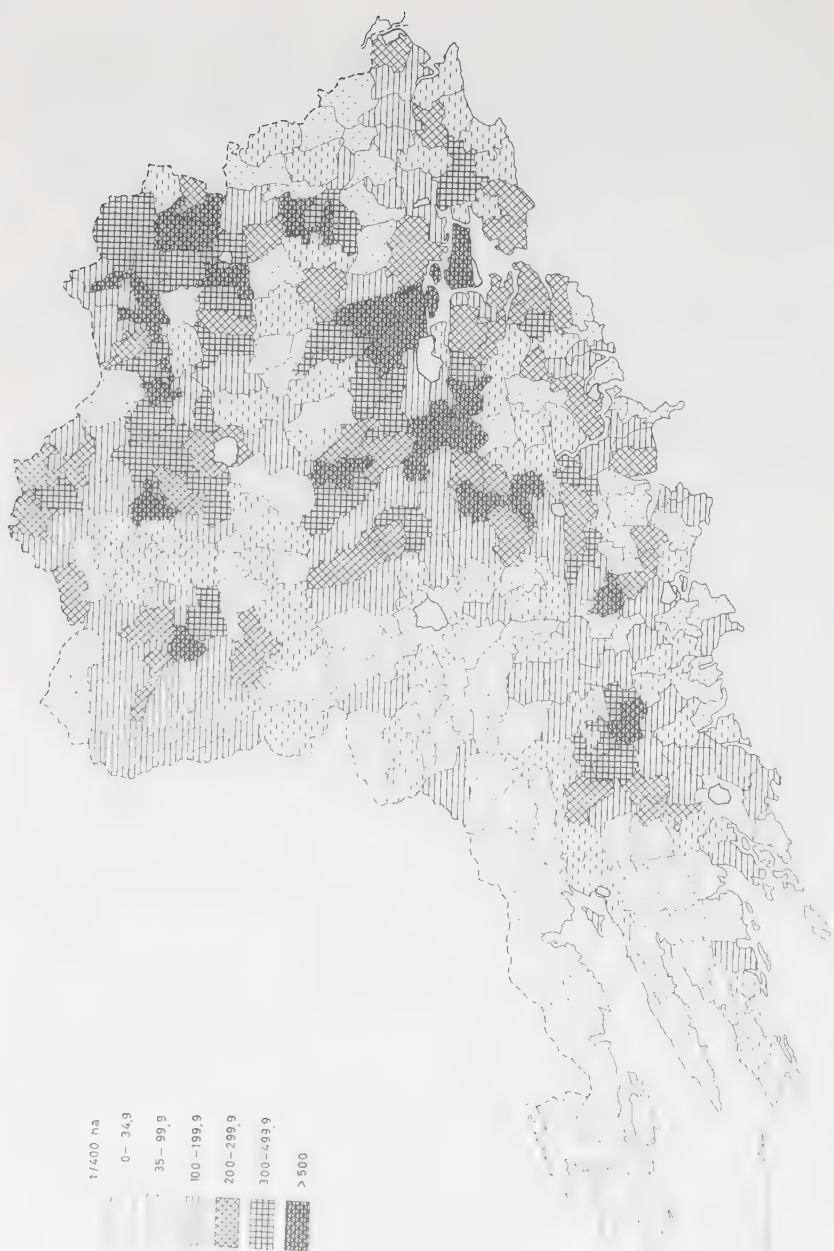


Abb. 13 : Die Herstellung von Grassilage in den Wahlkreisen der Grafschaft Cork

zu einer "pilot area", einer landwirtschaftlichen Musterregion, eine merkliche Modernisierung der Produktionsmethoden erfahren hat.

Seit ihrer Einführung um 1960 setzt sich die neue Fütterungsmethode rasch durch. In der Nähe der Innovationszentren wurde die Zuwachsrate für 1966 auf etwa 100 % des Vorjahresbestandes an Siloanlagen geschätzt. Das erscheint umso erstaunlicher, als die Technik des Silierens von Grünfutter, auch von Gras, schon seit über einer Generation bekannt ist und nach dem Kriege auch in Cork einige Turmsilos errichtet wurden. Bereits diese Konservierungsmethode war bezüglich Qualität des Futters und klimabedingter Risikobelastung der Ernte unter den irischen Verhältnissen der Heugewinnung weit überlegen. Der Kapitaleaufwand war auch kaum höher, da zur Verfütterung der Anbindestall beibehalten wurde. Dennoch konnte der Turmsilo in Irland nicht Fuß fassen. Als wichtigster Grund dafür wird genannt, daß die tägliche Entnahme der Silage und portionsweise Verfütterung im Anbindestall von den Bauern als zu großer Arbeitsaufwand angesehen wurde und daher das System auf allgemeine Ablehnung stieß.

Das geschilderte Beispiel zeigt deutlich, wie durch den Wirtschaftsgeist kulturgeographische Entwicklungen spezifisch beeinflußt werden können. So war die technisch mögliche Produktionssteigerung nicht ausschlaggebend für die Intensivierung der Wirtschaftsform durch die Einführung des Turmsilos. Der durch Investitionen und zusätzlichen Arbeitsaufwand erkaufte Mehrgewinn hätte das Wirtschaftsoptimum nach irischen Maßstäben bereits überschritten. Erst die Möglichkeit der Selbstfütterung von Silage machte den Bauern zur Umstellung und Investition bereit, wobei als Motiv die Gewinnsteigerung höchstens gleichberechtigt neben der erhofften Arbeitserleichterung gegenüber der traditionellen Heu-Rübenfütterung steht.

Als Ergänzung zur Regelmäßigkeit der Innovationsausbreitung wird durch dieses Beispiel bestätigt, daß nicht der absolute Wertinhalt einer Innovation allein ausschlaggebend ist. Vielmehr wird gemäß der Wirtschaftseinstellung der in Frage kommenden Bevölkerungsschichten eine spezifische

Auswahl getroffen und die Geschwindigkeit der Ausbreitung entscheidend bestimmt.

bb) Die Betriebsstruktur des Trinkmilchlieferanten

Im Umkreis der Stadt Cork lassen die Abb. 11 und 12 auf eine überdurchschnittlich hohe Milchviehdichte schließen. Ursache dafür ist die Möglichkeit, den städtischen Trinkmilchmarkt zu beliefern. Der höhere Preis, der für Frischmilch gezahlt wird, veranlaßt die Bauern zu stärkerer Spezialisierung auf Milchwirtschaft und damit verbunden zu intensiveren Produktionsmethoden. Darüberhinaus erhalten die Betriebe der Trinkmilcherzeuger aber auch durch weitere Organisationsmerkmale - keine Rücklieferung von Magermilch, ganzjährige Milchproduktion - eine Sonderstellung, die im stadtnahen Bereich kulturlandschaftlich wirksam wird.

Die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Milchlieferung erfordert die Verteilung der Abkalbezeiten über das ganze Jahr. Etwa die Hälfte der Kühe kalben im Frühjahr (Februar - April) und liefern die Sommermilch, die übrigen im Herbst (September - November), so daß deren Laktationsperiode auf die Wintermonate fällt.

Da die Vollmilch teuer ist und Magermilch überhaupt nicht zur Verfügung steht, wird für die Aufzucht der Kälber so wenig Milch wie möglich verwendet. Vollmilch wird nur während der ersten Wochen gefüttert, etwa 25-50 l pro Kalb insgesamt, und dann durch Trockenmilch ersetzt. Nach 8-10 Wochen werden nur noch Futterkonzentrate gegeben.

Die Jungviehaufzucht tritt bei diesen Betrieben völlig in den Hintergrund. In der Regel werden alle Bullkälber nach der Geburt verkauft. Von den Kuhkälbern werden entweder nur die der besten Kühe oder aber alle aufgezogen und in letzterem Falle erst mit zwei Jahren die für den Herdenersatz geeigneten Tiere ausgewählt, die übrigen als Kalbinnen abgegeben.

Eine unbedingte Voraussetzung für die Wintermilcherzeugung ist die Bereitstellung von hochwertigem Winterfutter in ausreichender Menge. Wegen der geschilderten produktionstechnischen Vorteile und auch der möglichen Beeinträchtigung des Milchgeschmacks durch die Fütterung von Rüben hat gerade in den Betrieben der Trinkmilchlieferanten die moderne Silagefütterung die weiteste Verbreitung gefunden. Auch hier wird jedoch das Gärfutter neben geringen Mengen Heu oder Stroh ausschließlich verwendet und auf eine Erhöhung der Milcherträge durch Futterkonzentrate verzichtet. Der damit verbundene Kostenaufwand wird selbst angesichts des höheren Preises für Trinkmilch (1966: sh 3 vom 1. - 30. April, sh 2/4 vom 1. Mai - 30. September und sh 3/2 vom 1. Oktober bis 31. März pro Gallone) noch als unrentabel angesehen.

Dagegen wird durch hochwertiges Zuchtmaterial eine Heraufsetzung der Milchleistung angestrebt. Im Rural District Cork findet sich der höchste Anteil an schwarzbuntem Niederungsvieh (Friesians), der, wie Beobachtungen zeigten, zum großen Teil aus reinrassigen Herden besteht (s. S. 102). Eine systematische Nachzucht von den besten Tieren des eigenen Bestandes in Verbindung mit guter Futterqualität schlagen sich in überdurchschnittlich hohen und gegenwärtig noch steigenden Leistungszahlen nieder. So wurden für 1966 Milchleistungen um 4000 l angegeben in Betrieben, in denen sie 1965 noch etwa 3400 l betragen hatten. Der gesamtirische Durchschnitt betrug in diesen Jahren um 2300 l pro Kuh und Jahr (Centr. Stat. Off. 1965, Tab. 75).

Bezüglich Spezialisierungsgrad und Intensität der Wirtschaftsweise nehmen die Trinkmilcherzeuger also eine deutliche Sonderstellung unter den Milchwirtschaftsbetrieben ein. Im Umkreis der kleinen Landstädtchen, etwa Midleton, Mallow, Clonakilty u. a., stellen sie wegen ihrer geringen Zahl Einzelercheinungen dar. So wird z. B. Midleton von nur 12 Betrieben versorgt. Durch ihre Häufung um die Stadt Cork dagegen verleihen sie der Kulturlandschaft einen eigenen Aspekt als marktnahe, intensive Milchwirtschaftszone.

Der Einzugsbereich für die Trinkmilchversorgung Corks hat sich nicht in Abhängigkeit von der Transportentfernung allein eingespielt, sondern er wurde 1936 durch Gesetz genau definiert. Damals waren als Folge des Wirtschaftskrieges mit England die Preise für landwirtschaftliche Erzeugnisse, darunter auch für Milch und Molkereiprodukte, so stark gefallen, daß für die Bauern vor allem während des Winters die Milchproduktion unrentabel wurde. Um daher die Versorgung der Stadtbevölkerung mit Frischmilch das ganze Jahr über zu sichern, mußten Vorkehrungen getroffen werden, um den Milchpreis nicht unter ein Minimum, damals 3 d pro Gallone, herabsinken zu lassen. Das geschah durch eine Beschränkung der Lieferantenzahl. Es wurde ein Gebiet mit einer Grenze im Abstand von etwa 4 Meilen um die Stadt festgelegt, innerhalb dessen jeder Bauer Trinkmilch liefern durfte. Wer außerhalb dieser Region lag, war nur dann dazu berechtigt, wenn er vor der Grenzziehung schon ständiger Trinkmilchlieferant gewesen war ⁷⁾. Die Regelung ist auch heute noch in Kraft und läßt den Einfluß gesetzgeberischer Maßnahmen auf die Kulturlandschaft erkennen. Im vorliegenden Beispiel wirken sie gleichsinnig mit allgemeinen kulturgeographischen Kräften, rufen aber eine Präzisierung und Verstärkung räumlicher Differenzierungen hervor.

c) Die Rindergräserei

In allen Gebieten der Grafschaft fällt der Anteil der Aufzuchtrinder am Großviehbestand erheblich ins Gewicht (Abb. 12). Er sinkt selbst in den ausgesprochenen Milchwirtschaftsdistrikten des nördlichen und westlichen Cork nicht unter 50 % ab. Obwohl die Jungviehgräserei von untergeordneter Bedeutung für das bäuerliche Einkommen ist und bezüglich der Futtermittellieferung konkurrierend neben die Milchwirtschaft tritt, nimmt sie wegen des geringen Arbeitsbedarfs einen breiten Raum im landwirtschaftlichen Unternehmen ein.

7) fndl. Mitteilung des Leiters der Cork Milk Producers Co-op, Cork.

In betriebstechnischer Hinsicht läuft die Rinderaufzucht mit der Milchviehhaltung weitgehend parallel, wird jedoch wesentlich extensiver betrieben als diese. Die Tiere bleiben den ganzen Sommer über auf der Weide; anders als bei den Kühen wird die Weidefläche meistens nicht im Sinne einer Portionsweide kontrolliert. Vielmehr bleibt eine bestimmte Anzahl Vieh den ganzen Sommer oder zumindest den größten Teil der Weidesaison auf einer Parzelle. Wenn im Herbst das Graswachstum nachläßt, wird durch Verkauf der älteren Tiere die Bestockung verringert. Über den Winter werden die eineinhalbjährigen Rinder bei Zufütterung häufig auf der Weide gelassen. Die Kälber unter einem Jahr werden in der Regel aufgestallt, da für sie die Gefahr des Parasitenbefalls noch zu hoch ist.

Die Winterfütterung mit Heu und Rüben in den konventionell wirtschaftenden Betrieben stellt auch für das Aufzuchtvieh einen Futterengpaß dar. Normalerweise sollten die Kälber und eineinhalbjährigen Jungrinder eine tägliche Gewichtszunahme von etwa einem dreiviertel Pfund aufweisen. Tatsächlich haben sie aber häufig im März noch das gleiche Gewicht wie vor der Aufstallung im November und befinden sich in einem schlechteren Allgemeinzustand als im vorangegangenen Herbst. Die Schlacht- bzw. Exportreife wird dadurch um mehrere Monate hinausgeschoben. Neben dem Einkommensverlust durch die geringere Produktionsleistung tritt dadurch auch eine Gewinneinbuße als Folge einer Qualitätsminderung ein, da der Verbraucher mageres und junges Rindfleisch höher bewertet als das älterer Masttiere. Damit erklärt die winterliche Futterknappheit auch die im Rahmen der gesamtwirtschaftlichen Wirtschaft festgestellte (vgl. S. 20f) geringe Leistungsfähigkeit der Gräsereiwirtschaft und den im Verhältnis zur Zahl der Kühe hohen Bestand an Aufzuchtrindern.

Eine wesentliche Leistungssteigerung durch verbesserte Winterfütterung ist den Betrieben möglich, die auf Selbstfütterungssilage umgestellt und dadurch keine Schwierigkeiten bei der Bereitstellung einer ausreichenden Menge guten Winterfutters haben. Die damit verbundenen Investitionen sind nur bei

ausreichender Kapitalkraft und größerem Rinderbestand möglich und rentabel. Silagebereitung vorwiegend für Rinderaufzucht oder -mast, also bei geringem Milchviehbestand (Abb. 12), ist daher in stärkerem Maße nur in Mittel- und Ostcork, den Gebieten mit durchschnittlich größeren Betriebseinheiten, zu beobachten (vgl. Abb. 10 und 13).

Die gleiche Wirkung zeigt auch der nach Osten zunehmende Ackerbau, durch den wertvolles Ergänzungsfutter anfällt. Dazu gehören Rübenblatt und Trockenschnitzel als Nebenprodukte des Zuckerrübenanbaues, Futterkohl, italienisches Raygras (*Lolium multiflorum*) und Runkelrüben, die als Zwischenfrüchte angebaut werden. Besonders letztere erlangen steigende Bedeutung, da der Anbau voll mechanisierbar ist und die Verfütterung an das Vieh auf dem Felde erfolgen kann.

Die steigende Intensität der Aufzuchtwirtschaft äußert sich auch darin, daß von West nach Ost - also in Richtung zunehmenden Ackerbaues und abnehmender Milchviehhaltung - der Anteil des älteren Weideviehs zunimmt. In Ostcork wird bereits auf vielen Betrieben Endgräscree und zum Teil sogar Endmast betrieben und das Vieh direkt über den Hafen Cork exportiert. Die traditionelle Wanderung des irischen Weideviehs im Zuge arbeitsteiliger Rinderaufzucht vom südwestirischen Milchwirtschaftsgebiet über die Zentralebene zum Exporthafen Dublin (vgl. Leister 1963, S. 367 und Hammond 1956/57) wird also ausgeschaltet. Zwar sind in Südost- und Ostcork durch die leichten Böden und die geringeren Niederschläge die Bedingungen für das Graswachstum schlechter als in den zentralen und östlichen Landesteilen. Doch scheint sich hier durch die seit jeher bestehende Möglichkeit zum Ackerbau und somit zu einer einträglicheren und marktorientierten Landwirtschaft eine fortschrittliche Wirtschaftsgesinnung der Bauern eingestellt zu haben, die sie auch auf dem Sektor der Viehwirtschaft natürliche Nachteile durch intensivere Kulturmaßnahmen ausgleichen lassen.

Eine Sonderstellung nehmen die Gebiete im äußersten Westcork, vor allem auf der Beara-Halbinsel, ein. Hier wird kaum Ackerbau betrieben und

unter dem Weidevieh treten die Kühe zurück, das Aufzuchtvieh dominiert. Die jungen Altersklassen überwiegen, der Schwerpunkt liegt also auf der Zwischengräserei. Das Winterfutter besteht - ebenso wie für das Milchvieh - vornehmlich aus Heu. Somit handelt es sich um die extensivste Art der Gräsereiwirtschaft überhaupt. Sie findet keine Kompensierung durch andere intensivere Betriebszweige oder außeragrare Beschäftigung der Bauern. Zudem handelt es sich hier um ein Gebiet mit kleinsten Besitzeinheiten. Damit erweisen sich die westlichen Grafschaftsgebiete als die Zonen extensivster Wirtschaftsform bei ungünstigsten Voraussetzungen bezüglich naturräumlicher Ausstattung, Struktur des Betriebsgrößengefüges und der Lage im südwestirischen Wirtschaftsraum.

d) Zonen der Viehwirtschaftsformen

Die räumliche Anordnung der Wirtschaftsformen der Großviehhaltung läßt nicht das symmetrische Bild um das Wirtschaftszentrum Cork-City erkennen, wie es nach dem Thünenschen Prinzip zu erwarten wäre (vgl. Aereboe, zit. b. Otremba 1960, S.127). An die Zone der intensivsten Viehwirtschaftsform, der Trinkmilcherzeugung um die Stadt Cork, schließt südlich und östlich ein Gebiet mit dominierender Jungviehgräserei an (Abb. 14). Hierbei handelt es sich um einen arbeits- und flächenextensiven Betriebszweig, der teilweise jedoch mit hohem Kapitalkaufwand betrieben wird (Silagefütterung) und durch Einbeziehung der Endgräserei noch relativ hohe Gewinne abwirft.

Im Westen und Norden des Trinkmilchbezirks werden neben einer bedeutenden Rindergräserei in stärkerem Maße Kühe zur Werkmilcherzeugung gehalten. Letztere liefert höhere Flächenerträge als die Fleischproduktion. Da auch hier kapitalintensive Produktionsmethoden angewendet werden können, ist der Intensitätsabfall in der Großviehwirtschaft vom Zentrum nach Westen geringer als nach Osten.

Das weiter nach Westen folgende Gebiet weist durch die hohe Arbeits- und Flächenintensität der hier dominierenden Milchwirtschaft eine intensivere Vieh-

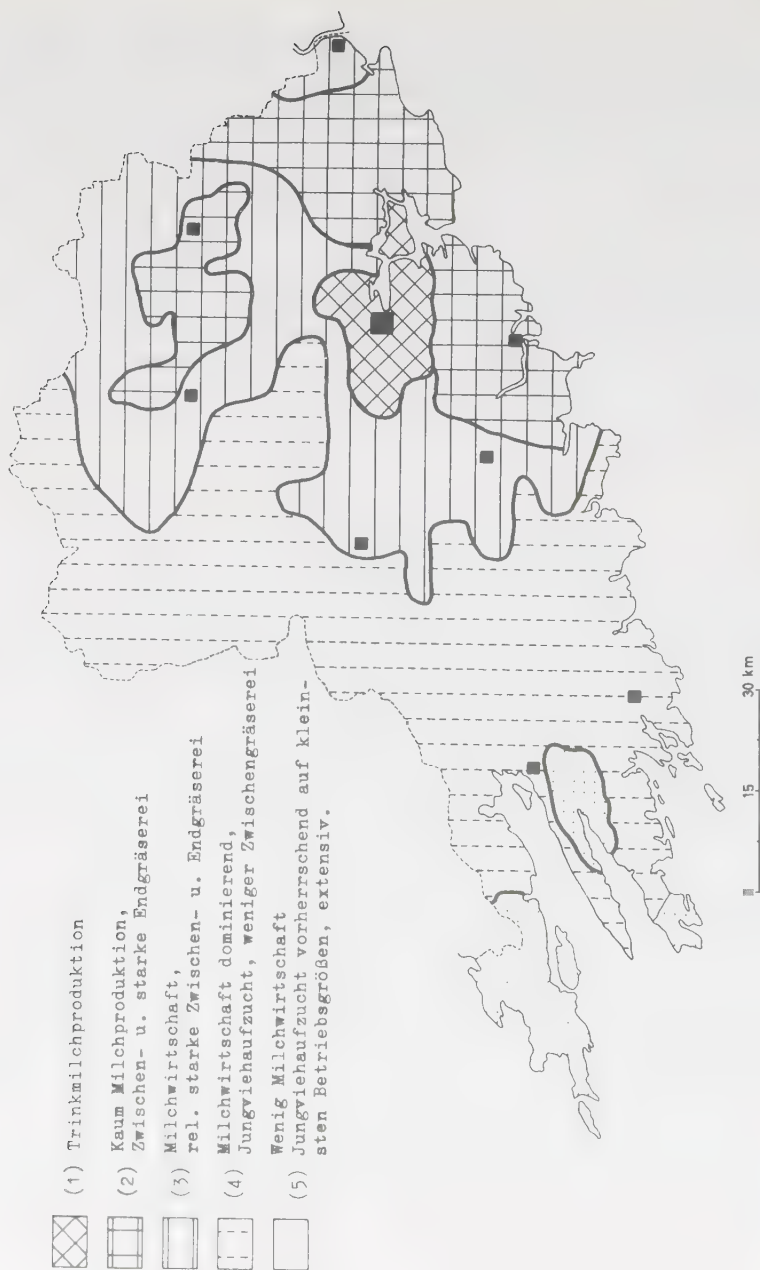


Abb. 14: Die Formen der Großviehwirtschaft in der Grafschaft Cork

wirtschaftsform auf als die vorangehende Zone. Doch sind auf durchschnittlich kleineren Betrieben infolge Kapitalmangels die Produktionsmethoden weniger rationell und auch durch das starke Überwiegen der jüngsten Altersklassen unter dem Aufzuchtvieh die Reinerträge gering.

Die niedrigste Betriebsintensität weisen die äußersten westlichen Gebiete auf. Hier gewinnt bei kleinsten Betriebseinheiten eine flächen-, arbeits- und kapitalexensive Jungviehgräserei gegenüber der Milchwirtschaft den Vorrang.

e) Produktionsmethoden in der Großviehwirtschaft
und ihre räumliche Differenzierung

Im Gegensatz zu den Formen der Großviehhaltung läßt sich in der Wirtschaftsweise ein kontinuierlicher, zentral-peripherer Intensitätsabfall beobachten, der schon allein aus dem Bild der Kulturlandschaft abgelesen werden kann. In Ostcork sieht man zum Beispiel auf gut gepflegten Weiden kräftiges Jungvieh grasen, während im Westen der Grafschaft magere Kühe auf stark verunkrauteten Wiesen ihr Futter suchen.

Solche Unterschiede lassen sich statistisch nur schwer nachweisen. Sie sind aber in vielen Einzelercheinungen der Produktionsmittel und -methoden erkennbar, die Vergleichsmöglichkeiten schaffen und durch ihre mittelbare oder unmittelbare Beeinflussung der Landschaft geographisch relevant werden.

Die Arbeitsintensität allein, wie sie etwa in der Zahl der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte pro Flächeneinheit LNF erfaßt werden könnte, erscheint wenig aufschlußreich. Zum einen herrscht nämlich in weiten Teilen des nord-westlichen und westlichen Grafschaftsgebietes Unterbeschäftigung vor, andererseits sind gerade bei der Großviehwirtschaft die Möglichkeiten zur Ertragssteigerung durch bloße Handarbeit sehr begrenzt. Es soll daher versucht werden, die Intensität der Bewirtschaftung durch die Pfléglichkeit zu erfassen, in der Arbeits- und Kapitalintensität zum Ausdruck kommen, sowie durch die Intensität der Flächennutzung. Da diese Ergebnisse zum großen Teil auf

exemplarisch durchgeführten Befragungen beruhen, kann die Kontinuität des Wandels über das ganze Grafschaftsgebiet nicht belegt werden. Doch lassen sich die relativen Unterschiede zwischen Intensiv- und Extensivzonen deutlich zum Ausdruck bringen.

Von besonderer Bedeutung - sowohl in produktionstechnischer Hinsicht als auch durch den stark landschaftsprägenden Einfluß - ist die Pflege des Graslandes. Der Arbeitsaufwand dafür wird generell niedrig gehalten, doch konnte durch verstärkten Kapitaleinsatz in den letzten Jahren eine merkliche Produktionserhöhung erzielt werden.

Der wichtigste Fortschritt in dieser Richtung ist die verstärkte Anwendung von Handelsdünger. Bis zum Ende des 2. Weltkrieges wurde nur das Ackerland mit Stallmist und Handelsdünger, das Grasland aber überhaupt nicht gedüngt. Der Impuls zur Ackerdüngung war durch die Einführung der Zuckerrübe (1936) gegeben worden, da die im Vertragsanbau geforderte, starke Düngung auch bei den Folgefrüchten eine augenfällige Wirkung zeigte.

Als nach dem 2. Weltkrieg durch die wachsende Konkurrenz auf dem Agrarsektor auch die Produktivität des Graslandes gesteigert werden mußte, setzte sich die Verwendung von Handelsdünger für die Weiden durch. Der Anstoß dazu ging aber nicht von den Bauern aus, sondern mußte im wesentlichen vom Staat gegeben werden. Die Werbung und Aufklärung durch Berater und Presse wurden durch massive Preissubventionen unterstützt, dank derer Phosphor- und Kalidünger in Irland billiger zur Verfügung standen als in den meisten anderen westeuropäischen Ländern (Dept. of Agric. 1964, S. 156 f).

Als Innovationszentren der aufkommenden Graslanddüngung wirkten vor allem die Gebiete Ost- und Südostcorks, in denen durch den Ackerbau das notwendige Kapital, die Maschinen und technischen Kenntnisse vorhanden waren und sich bei den Bauern vor allem eine Wertschätzung der Wirkung aus reichender Düngung und die Einsicht in ihre Rentabilität durchgesetzt hatten.

Heute ist die Graslanddüngung im gesamten Grafschaftsgebiet üblich, doch zeigen sich entsprechend der zeitlichen Differenz in der Annahme erhebliche Unterschiede im Ausmaß ihrer Anwendung. Bei Befragungen in Ostcork wurden die empfohlenen Mengen genannt, was einem Kostenaufwand von etwa £ 7 bis £ 7/10 pro ha entspricht. Dabei handelte es sich meist um größere Betriebe. Die Tatsache, daß der Berater von Midleton die Grünlanddüngung bei der Mehrzahl der Betriebe, vor allem bei den Klein- und Mittelbetrieben, noch als "mangelhaft" bezeichnete, beweist jedoch, daß selbst im Innovationszentrum die vertikale Ausbreitung durch alle Sozialschichten hindurch recht langsam erfolgt und die Schrittmacher die Großbetriebe sind. Der Berater von Kanturk schätzte den durchschnittlichen Aufwand für Graslanddüngung auf £ 3 pro ha. In Westcork müßte die Düngergabe um das 5-fache des jetzigen Standes erhöht werden, um den optimalen Wert zu erreichen. Eine häufig festgestellte Praxis ist hier, im ersten Jahr nach dem Einsäen eine genügende Düngermenge auszubringen und in den folgenden Jahren aber auf jegliche Düngung zu verzichten (An Foras Taluntais, 1963, S. B-33 und B-34).

Jauche oder Stallmist wird zur Graslanddüngung in Irland überhaupt nicht verwendet. Die Jauche läßt man aus dem Stall frei abfließen oder versickern. Stallmist wird nur auf Ackerland ausgebracht, doch wird darauf kein allzu großer Wert gelegt, denn viele Bauern geben ihn gerne kostenlos ab und es wurde öfters die Meinung geäußert: "Es ist ein Problem, das Zeug loszuwerden". Zu einer geregelten Dungwirtschaft ist der irische Bauer wegen der reichlichen Wurzelhumusproduktion unter der langjährigen Grasnarbe nicht gezwungen, als Nährstofflieferant aber wird der Handelsdünger wegen des geringeren Arbeitsaufwandes als rentabler angesehen. Angesichts der großen Zahl von Klein- und Mittelbetrieben mit hohem Weidelandanteil, bei denen die Arbeitskraft des Bauern nicht voll ausgelastet ist, bedeutet die schlechte Ausnutzung des Naturdüngers doch eine brachliegende Produktionskapazität, sie ist als typische Folge der irischen Wirtschaftseinstellung anzusehen.

Das Kalken des Graslandes erfolgt nach Auskunft der Berater gegenwärtig

tig schon in allen Gebieten der Grafschaft in ausreichendem Maße. Doch wirft die Entwicklung des Kalkverbrauches ein interessantes Schlaglicht auf den Wirtschaftsgeist der irischen Bauern.

Bis zum Ende des zweiten Weltkrieges wurde nur auf Ackerland der damals verfügbare, gelöschte Kalk ausgebracht, in küstennahen Gebieten Westcorks auch Seesand und Muscheln. Als nach 1945 durch die Errichtung von Kalksteinmühlen der billige und einfach zu handhabende, gemahlene Kalkstein zur Verfügung stand, mußte der Staat einen Ansporn zu seiner Verwendung auch für das Grünland geben. Der Kalkverbrauch stieg dadurch rasch an. Als aber 1958 die Subventionen auf nur $2/3$ der Transportkosten verringert wurden, ging die Verwendung von Kalk schlagartig um 35 % zurück und fiel in den folgenden Jahren auf die Hälfte des Verbrauchs von 1958 ab. Daraufhin wurden 1961 wieder die vollen Transportkosten ersetzt und dadurch erreicht, daß seitdem ausreichend gekalkt wird (vgl. Tab.10).

Tab. 10 : Der Kalkverbrauch in Irland 1957/58 - 1962/63
(nach Dept. of Agric. 1964, Tab. 14)

Jahr	Düngkalk (in t)
1957/58	1 220 000
1958/59	800 000
1959/60	718 000
1960/61	607 000
1961/62	972 000
1962/63	1 010 000

Aus dieser Reaktionsweise wird deutlich, wie wenig die irischen Bauern bereit sind, Möglichkeiten zu kapitalintensivem Wirtschaften von sich aus zu nutzen, vor allem wenn es sich um Investitionen handelt, die keine augenblicklichen Erfolge zeigen, sondern sich nur längerfristig amortisieren.

Ein deutlicher Indikator für geringe Pfleglichkeit ist die häufig starke Verunkrautung der Weiden. Sie wird gefördert durch ungleichmäßige Beweidung, wenn der Mangel an Winterfutter zur Überweidung im zeitigen Frühjahr zwingt, während zur Zeit des üppigsten Graswuchses im Frühsommer die Bestockung zu niedrig ist. Starke Verunkrautung zeugt aber weiterhin von geringem, direkten Arbeitsaufwand für die Weidepflege, denn durch Mähen vor der Blüte, im Falle von Stechginster durch Roden, oder, was allerdings wegen der Gefährdung des Kleebestandes nicht ganz problemlos ist, durch chemische Unkrautvertilger ließen sich die Weideunkräuter unter Kontrolle halten.

Im östlichen Grafschaftsteil stellen verunkrautete Weiden Einzelercheinungen dar, doch nach Westen zu werden sie immer häufiger. Man trifft Parzellen an, die durch dichten Distelbestand praktisch unbrauchbar geworden sind. Auf den westlichsten Halbinseln überzieht zur Blütezeit im Juli das Gelb des Greiskrauts (*Senecio jacobaea* und *Senecio aquaticus*) weite Flächen des Kulturlandes und verdrängt, aus der Ferne betrachtet, weitgehend das Grün der Weiden.

In weiten Gebieten Nordcorks, um Kanturk und Millstreet, wird die Binse zu einem landschaftsprägenden Element und zeugt von einer starken Vernäsung der Weiden. Durch dichten Bestand sind häufig 50 bis 75 % einer Weide jeglicher Nutzung entzogen. Zwar sind in vielen Fällen Drainageeinrichtungen vorhanden, aber infolge mangelnder Pflege oder Überalterung unwirksam oder verfallen. Die Neuanlage von Entwässerungssystemen wird vom Staat durch Zuschüsse in Höhe von 2/3 der geschätzten Kosten gefördert, doch macht nur ein sehr kleiner Prozentsatz der Bauern davon Gebrauch. 70 % aller Bewerbungen für Zuschüsse im Rahmen des Landverbesserungsplanes sind nämlich Zweit- und Drittbewerbungen. Es handelt sich dabei meist um kapitalkräftige Großbetriebe, die diese Vergünstigungen intensiv in Anspruch nehmen. Wo dagegen - wie in Westcork und Nordcork - Klein- und Kleinstbetriebe vorherrschen, die nicht einmal das eine Drittel der Meliorationskosten aufbringen können, bildet die Verwilderung der Weiden in ihrer großflächigen Ausdehnung ein ausgeprägtes Strukturmerkmal der Kulturlandschaft.

Neben der Pflege des Graslandes ist auch die Qualität der verwendeten Rinderrassen ein entscheidendes Kriterium für die Wirtschaftsintensität.

Die in Irland lange Zeit vorherrschende Rasse war das "Dual Purpose Shorthorn", ein Zweinutzungsrind vom Typ des Gelbviehs. Diese in den 30er Jahren in Irland gezüchtete Rasse stellt einen Kompromiß in Bezug auf Mastbarkeit und Milchleistung dar und erschien auf Grund seiner Kleinwüchsigkeit für die häufig vernähten, irischen Weiden besonders geeignet. Unter den heutigen Produktionsverhältnissen erfüllt es die Leistungsanforderungen aber nur unvollkommen.

Das erste Wirtschaftsprogramm der Regierung (1958-63) regte zur Erhöhung der für Irland lebenswichtigen Rinderexporte eine Vermehrung der Kühe reiner Mastrassen, vor allem des Herefordrindes, an. Die Resonanz bei den Bauern war aber schwach, denn für Gräsereibetriebe ist die Haltung von Kühen zu unrentabel, sie kaufen das Jungvieh vorteilhafter an. Die Milchwirtschaftsbetriebe wiederum zeigten an Fleischrassen mit sehr niedriger Milchleistung kein Interesse. Der Milchviehbestand stieg daher nur schwach an (Tab. 11).

Die angestrebte Vergrößerung des Bestandes an Kühen konnte erst erzielt werden, als zur stärkeren Förderung der Milchwirtschaft das Schwarzbunte Niederungsvieh (Friesians) eingeführt wurde.

Tab. 11 : Entwicklung des Milchviehbestandes in der
Grafschaft Cork
(An For. Tal., Tab. VIII, S. C-24; CSO,
Stat. Abstr. 1964, Tab. 56 und 1965, Tab. 54)

Jahr	Zahl der Milchkühe (einschl. Färsen)
1901	188 490
1914	205 692
1926	203 180
1933	217 959
1954	197 761
1960	208 239
1961	210 300
1962	215 900
1963	213 900
1964	222 800
1965	246 000



Abb. 15 : Gliederung des Milchviehbestandes nach Rassen in den Rural Districts der Grafschaft Cork (nach Unterlagen des Central Statistics Office, Dublin).

Diese Rasse erbringt unter den irischen Produktionsbedingungen eine gute Milchleistung, gleichzeitig entspricht ihr Fleisch voll dem gegenwärtigen Verbrauchergeschmack.

Die Milchwirtschaft der Grafschaft Cork steht daher gegenwärtig im Zeichen der Umstellung auf das Schwarzbunte Niederungsvieh, wobei gleichzeitig die Bestände aufgestockt werden. Die Grundlage für das letztere - neue Methoden der Winterfütterung, Aufstallung, ausreichende Düngung des Weidelandes - wurden bereits erörtert.

Die Einführung der neuen Rasse war bis 1965 unterschiedlich weit fortgeschritten (Abb. 15). Sie nahm ihren Ausgang im Gebiet der Frischmilcherzeugung um die Stadt Cork, das zum Innovationszentrum wurde. Hier hielten einzelne Bauern schon 1940 Kühe der Schwarzbunten Rasse. Als um 1960 durch Werbung und vor allem Bereitstellung hochwertiger Samengüter durch die Zuchtanstalten die Umstellung gefördert wurde, reagierten besonders die Frischmilchlieferanten sehr rasch. Durch Nachzucht von bereits vorhandenen Schwarzbunten, frühzeitigen Ersatz leistungsschwacher Tiere und - sonst ganz unüblich - auch durch Zukauf erreichte der Bestand an Friesians mit 62 % (1965) den höchsten Stand in der Grafschaft.

Obwohl die landwirtschaftlichen Berater, Molkereien und Zuchtanstalten in allen Teilen der Grafschaft gleichzeitig die Umstellung empfahlen, fand die Ausbreitung doch kontinuierlich vom Innovationszentrum ausgehend statt. Meist geben erst eigene Beobachtung oder Erfahrungsberichte von Freunden und Nachbarn den Ausschlag zur Nachahmung. Mit zunehmender Entfernung von Cork setzte daher die Umstellung später ein und ist demzufolge weniger weit fortgeschritten. Der Anteil der Friesians am Milchviehbestand sowie der Prozentsatz der Inseminationen mit Samengut dieser Rasse sinkt vom Zentrum zur Peripherie hin ab. Lokale Besonderheiten haben jedoch in einzelnen Gebieten die Entwicklung forciert. So wurde zum Beispiel das Gebiet um Mitchelstown durch die fortschrittliche Wirtschaftspolitik der dort ansässigen

Molkerei zu einem sekundären Innovationszentrum.

Die zentral-peripheren Unterschiede sind aber auch durch den gegen Westen zunehmend langsameren Verlauf der Umstellung zu erklären. Wegen Kapitalmangels scheidet Zukauf oder der vorzeitige Verkauf minderwertiger Kühe immer mehr aus. Der Herdenersatz stammt praktisch ausschließlich aus eigener Nachzucht, wobei in den vorhandenen Bestand das Samengut der neuen Rasse eingekreuzt wird und so deren Merkmale allmählich zum Durchbruch gelangen. In vielen Fällen wird jedoch wenig systematisch verfahren und es fehlt an Entschiedenheit im Vorgehen. Somit ist der abnehmende Anteil des Schwarzbunten Niederungsviehs zur Peripherie, vor allem nach Westen hin, auch als Ausdruck zunehmend extensiver Wirtschaftsweise zu werten.

Die Qualität der Weiden und der verwendeten Rassen ist für die Erträge aus der Rindergräserei ausschlaggebend. Bei der Milcherzeugung kommt darüber hinaus den weiteren Produktionsschritten eine wichtige Bedeutung zu, vor allem dem Melken und der anschließenden Behandlung der Milch.

Im Untersuchungsgebiet konnten alle Melksysteme angetroffen werden: Melkstand, Eimermelkmaschine und das Melken mit der Hand. Welches System zur Anwendung kommt, hängt von der Größe des Milchviehstapels, der Kapitalkraft des Betriebes, von den übrigen Wirtschaftszweigen und den zur Verfügung stehenden Arbeitskräften ab. Daraus läßt sich eine zentral-periphere Anordnung erwarten, die durch die Unterlagen einiger Molkereien exemplarisch belegt werden kann.

Im Umkreis der Stadt Cork besitzt praktisch jeder Vollerwerbsbetrieb mit Milcherzeugung eine Melkmaschine, im angrenzenden Ost- und Mittelcork sind es etwa 80 %. Der höhere Ackerbauanteil zwingt zur Mechanisierung dieses Arbeitsganges. Hier sind auch schon bei vielen größeren Betrieben mit über 20 bis 25 Milchkühen moderne Melkstände anzutreffen. In der Regel erfolgte die Anschaffung in Verbindung mit der Umstellung auf Selbstfütterungssilage und Laufstall und geht einher mit einer beträchtlichen Auf-

stockung des Milchviehstapels. So konnte in mehreren Fällen durch derartige Rationalisierungsmaßnahmen die Zahl der Kühe um nahezu 50 % erhöht werden.

In dem ausgesprochenen Milchwirtschaftsgebiet von Northwest-Cork besitzen nur rund 35 % der Milchwirtschaftsbetriebe (Einzugsgebiet der Milford Co-op Creamery) eine Melkmaschine, in Westcork sinkt der Anteil auf 10 % (West-Cork Creameries, Aughadown) und 3 % (Castletownbere DDC-Creamery). In den kleinen Betrieben mit nicht mehr als 10 bis 15 Kühen wird noch mit der Hand gemolken, zumal die Arbeitskraft zur Verfügung steht.

Während geringer Mechanisierungsgrad des Melkvorganges noch keinen Einfluß auf den Ertrag nimmt, solange die Arbeitskraft nicht anderweitig rentabler eingesetzt werden kann, ist die meist schlechte Qualität der Milch als Folge unsachgemäßer Handhabung mit einem effektiven Gewinnverlust verbunden. Seit Mai 1965 wird für Milch hohen Sauberkeitsgrades ein Qualitätsbonus von 1 d/gall gezahlt. Das bedeutet jährliche Mehreinnahmen von £ 3 pro Kuh; trotzdem qualifizieren sich bei weitem nicht alle Milchproduzenten für diese Prämie (z.B. Muskerry Co-op Creamery nur 45 %, Bandon 32 % der Lieferanten). Viele Bauern sind sich nicht der Notwendigkeit zu peinlichster Sauberkeit beim Melken sowie bei der Pflege der Arbeitsgeräte bewußt, die hygienischen Verhältnisse in den Ställen sind schlecht und es fehlen vor allem geeignete Kühleinrichtungen. Die am Abend gemolkene Milch wird bis zur Ablieferung am nächsten Morgen häufig nur in einem mehr oder weniger kühlen Raum, höchstens in einem größeren Wasserbehälter in den Lieferkannen aufbewahrt. Dabei unterbleibt vor allem die sehr wichtige, rasche Abkühlung nach dem Melken.

Auch in der Ausstattung der Betriebe mit Kühleinrichtungen zeigt sich wieder das zentral-periphere Intensitätsgefälle in ausgeprägter Form. Zwar ist es nicht möglich, die Zahl der Kühleinrichtungen auf die Milchwirtschaftsbetriebe zu beziehen, doch gestattet die Umlegung auf die Zahl der Milchkuhe zumindest relative Vergleichsmöglichkeiten. Danach liegt der Rural District

Cork mit einer Kühlanlage pro 36,4 Kühe an der Spitze. Das Verhältnis wird nach allen Richtungen kontinuierlich ungünstiger und fällt vor allem nach Westen stark ab (Castletownbere: 1 Kühlanlage pro 4 595 Kühe). Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, daß einige Gebiete mit höchstem Milchviehanteil ungünstigere Werte aufweisen (Millstreet West 1/147,5 ; Skibbereen 1/352) als viele Teile Ost- und Mittelcorks mit großer Ackerfläche und wenig Milchvieh (Midleton 1/78,7 ; Kinsale Ost 1/71,7). Die Spezialisierung auf eine Produktionsrichtung hebt also auch in diesem Fall die zentral-peripheren Unterschiede der Wirtschaftsintensität nicht auf.

Es fällt auf, daß mehr Betriebe mit Melkmaschinen als mit Kühlanlagen ausgestattet sind, obwohl die Anschaffungskosten für einen der gebräuchlichen Innenkannen- oder Ringkühler weit unter denen für eine einfache Eimermelkmaschine liegen. Als Ursache dafür dürfte unter anderem die Arbeitersparnis anzusehen sein, dank derer die Melkmaschine auf eine weit größere Aufnahmebereitschaft trifft, während die Anschaffung einer Kühlanlage zwar eine Intensivierungsmaßnahme darstellt, die aber mit einiger Mehrarbeit verbunden ist und für die Absetzbarkeit der Milch entbehrlich scheint.

Eine ausgesprochene Übermechanisierung der irischen Betriebe ist in Bezug auf die Ausstattung mit Traktoren festzustellen. Wegen der überwiegenden Weidewirtschaft sind sie in den meisten Betrieben nicht voll ausgelastet. Als Motiv für ihre Anschaffung dürfte vor allem der Prestigewert eine große Rolle spielen. Der aus der Statistik ablesbare Besatz mit Traktoren kann daher nicht als Merkmal der Kapitalintensität herangezogen werden. So handelt es sich beispielsweise nicht um eine Intensivierung der Wirtschaftsform, wenn jeden Tag drei Kannen Milch statt mit dem Eselskarren mit dem Traktor zur Molkerei gefahren werden, sondern im Gegenteil um die Konservierung eines überkommenen, völlig unrationellen Systems der Milchablieferung (s. u. S. 120 ff) bei erhöhtem Kostenaufwand.

Im Anschluß an die Betrachtung der einzelnen Produktionsstufen hinsichtlich des Maßes der Pfléglichkeit, die, in erweitertem Sinne verstanden, einen

Aufschluß über Kapital- und Arbeitsintensität gibt, erhebt sich die Frage nach den Folgen der Wirtschaftsweise für die Flächenerträge und somit für das bäuerliche Einkommen.

In gleichem Maße wie die Versorgung mit Winterfutter und die Weidelandpflege unterliegt auch die Bestockung der Weiden starken regionalen Schwankungen. Der optimale Wert, der auf Vollkulturland im ganzen Grafschaftsgebiet realisierbar wäre, liegt nach Untersuchungen des landwirtschaftlichen Instituts (Mitt. Dr. Walsh) bei etwa 1,2 acres pro Kuh (entspricht 0,48 ha pro GVE). Bei den Befragungen wurde annähernd diese Viehdichte von einigen Betrieben genannt. Es handelte sich dabei durchweg um Großbetriebe mit über 40 ha Wirtschaftsfläche aus dem östlichen Teil der Grafschaft, die auch in anderen Produktionsmethoden beispielgebend sind. Die durchschnittliche Bestockung liegt jedoch bei weit geringeren Werten, etwa 2 - 2,5 acres/Kuh, und fällt in den extensiven Außenzonen auf 3 acres/Kuh ab (An For. Tal. 1963, S. B-56).

Die Milchleistung der Kühe steht in keinem direkten Zusammenhang mit der Futterfläche pro Tier. Bei hoher Bestockung im mittleren Teil der Grafschaft sind 3 200 bis 3 500 l Jahresleistung keine Seltenheit, auf der doppelten Fläche in Westcork werden oft nur 1 800 bis 2 100 l erzielt. Die minderwertigere Qualität der Rassen und schlechte Weidelandpflege können also selbst durch erhebliche Verringerung der Bestockungsdichte nicht kompensiert werden.

Als Netto-Flächenerträge ergeben sich bei der intensiven Betriebsform allein aus der Milchwirtschaft etwa £ 100 / ha, im Westen nur £ 25 / ha. Dabei ist zu berücksichtigen, daß nach Nordwesten und Westen zu die Betriebsgrößen abnehmen. Während also in Ost- und Mittelcork Jahres-Nettoeinkünfte von erheblich über 1 000 £ häufig sind, erreicht die Mehrzahl der Betriebe in Westcork, deren Bareinkünfte überwiegend aus dem Verkauf der Milch stammen, nicht die Einkommensgrenze von £ 400 jährlich, die als Existenzminimum anzusehen ist.

Der Wandel der natürlichen Grundlagen, die unterschiedliche Marktentfernung und die Differenzierung der Betriebsgrößenstruktur rufen also in gegenseitiger Verstärkung ein ost-westlich gerichtetes soziales Gefälle hervor, das durch die modernen Entwicklungen in der Landwirtschaft zunehmend steiler wird.

f) Neue Tendenzen in der Milchviehhaltung

Die Maßnahmen zur Förderung der Milchwirtschaft, ein attraktiver Milchpreis, Einführung einer hochwertigen Rinderrasse und eine Prämie von £ 15 für jede neu aufgestellte Färse (heifer subsidy scheme seit 1964), haben eine allgemeine Hinwendung zur Milchwirtschaft ausgelöst.

Zu einer ausschließlichen Spezialisierung auf Milchproduktion haben sich allerdings nur sehr wenige Betriebe entschlossen. Die Ursache dafür ist vor allem im Wirtschaftsgeist des irischen Bauern zu sehen, der im "mixed farming" ein möglichst breites Produktionsspektrum aufrechterhalten will. Häufig wird auch angeführt, daß nach mehreren Jahren eine Verschlechterung der Grasnarbe das Umpflügen - und damit einen gewissen Ackerbauanteil - erforderlich mache. Versuche des Landwirtschaftlichen Instituts (Mitt. Dr. Walsh, Moore Park, Fermoy) und viele Beispiele bei Bauern zeigen jedoch, daß Dauerweiden bei richtiger Behandlung und optimaler Bestockung in den meisten Gebieten Irlands auf gleichbleibend hoher Qualität gehalten werden können. Klima und Boden würden also eine völlige Spezialisierung auf Grünlandwirtschaft erlauben, wobei durch Milchproduktion die größte Flächenintensität erreicht würde. Es konnte auf einer Versuchsfarm sogar gezeigt werden, daß in Cork das Milchvieh ohne Nachteile das ganze Jahr über auf offener Weide gehalten werden kann, wobei die Fütterung während des Winters mittels eines einfachen Feldsilos erfolgen könnte.

Der Gedanke der Milchviehhaltung ohne jede Aufstallung ist noch zu neu, als daß er von den irischen Bauern bisher aufgegriffen worden wäre. Doch haben bereits einige den Schritt zur ausschließlichen Spezialisierung auf Milch-

wirtschaft gewagt und sind mit dem bisherigen Erfolg sehr zufrieden. Sie wurden in der Milchwirtschaftszone (Zone 3, Abb. 14) im Einzugsbereich erfolgreicher Molkereien (vor allem Mitchelstown) angetroffen, die einen relativ hohen Milchpreis zahlen. Diese Gebiete werden bei der weiteren Ausbreitung der neuen Betriebsform als Innovationszentren wirken und nicht die intensivste Milchwirtschaftszone um Cork, da die Frischmilchproduktion zwar höhere Gewinne bringt, aber auf Grund der begrenzten Absatzmöglichkeit keine so fundierte und erweiterungsfähige betriebswirtschaftliche Grundlage darstellt, wie die Belieferung eines hochmodernen Milchverarbeitungsbetriebes, etwa von der Art der Mitchelstown-Coop Creamery.

g) Entwicklung und Organisation der Vermarktungseinrichtungen

Südwestirland und damit auch die Grafschaft Cork wurde als traditionelles Milchwirtschaftsgebiet zum Ausgangspunkt für den Aufbau einer milchverarbeitenden Industrie. Deren Aufwärtsentwicklung und Differenzierung erfolgten zum Teil in Abhängigkeit von den natürlichen und strukturellen Besonderheiten der Einzugsbereiche. Sie unterlagen andererseits aber auch ganz eigengesetzlichen Einflüssen, die sich aus dem Wechselspiel von staatlicher Lenkung, Aktion und Unternehmungsgeist einzelner Gruppen und Leistungen von Einzelpersonlichkeiten ergaben. Durch ihre spezifische Entwicklung beeinflussten die milchverarbeitenden Betriebe rückwirkend wieder die Struktur der bäuerlichen Betriebe und trugen dadurch zur Gestaltung der Agrarlandschaft bei. Da mit der milchverarbeitenden Industrie auch das Genossenschaftswesen als ihr wichtigster Träger im Südwesten Irlands erstmals Fuß faßte und hier zu höchster Entfaltung kam, erfuhren zusätzlich andere, weniger dominierende Produktionszweige eine wertvolle Förderung durch genossenschaftliche Zusammenschlüsse. So sind die Auktionsmärkte in der Grafschaft Cork, die die traditionellen Viehmärkte ablösten, beispielgebend für Irland und fördern eine Intensivierung der Jungviehgräserei.

aa) Entwicklung des Molkereiwesens und der Genossenschaften ⁷⁾

Als Folgen von Einfuhrbeschränkungen der kontinentalen Länder einerseits und des wachsenden Bedarfs im Zuge der Industrialisierung andererseits wurde England im 19. Jahrhundert zum Hauptabnehmer für irische Butter. Der Absatz erfolgte auf den Buttermärkten, deren wichtigster der "Cork Butter Exchange" war. Er besaß im 19. Jahrhundert internationale Bedeutung.

Gegen Ende des Jahrhunderts wurde jedoch die holländische und dänische Konkurrenz sehr fühlbar. In diesen Ländern hatte die in den 70er Jahren entwickelte Rahmzentrifuge rasch Eingang gefunden. Die durch Genossenschaften produzierte und vermarktete, leichtgesalzene Molkereibutter gleichbleibend hoher Qualität errang schnell vor der stark gesalzenen irischen Bauernbutter wechselnder Güte die Vorrangstellung auf dem englischen Markt.

Den ersten privaten Buttereien, die nach 1880 in Südwestirland gegründet wurden, war nur ein geringer Erfolg beschieden, da sie von den Corker Butterkaufleuten heftig bekämpft wurden und die Bauern, in Verbundenheit mit dem überkommenen, aber für sie nachteiligen System, ihnen ihre Unterstützung versagten. Den drohenden Absatzrückgang der irischen Butter wollte der Engländer Sir Horace Plunkett, der sich der Sache der irischen Bauern annahm, durch die Gründung genossenschaftlicher Betriebe zur industriellen Buttererzeugung abwenden. Aber selbst diesen Bestrebungen gegenüber verhielten sich die Bauern sehr reserviert und 50 Gründungsversuche scheiterten an Traditionalismus und Interesselosigkeit. Erst 1889 konnte eine genossenschaftliche Molkerei die Produktion aufnehmen und 1890 und 1891 wurden die ersten derartigen Unternehmungen in Cork (Lombardstown bzw. Kilcorney in Nordcork) gegründet.

7) Quellen: Dept. of Agric. 1964, Knapp 1964, Lyons 1959-61

Die Wirksamkeit der Vorbilder im eigenen Land verhalf dem genossenschaftlichen Gedanken dann rasch zum Durchbruch, zumal die Notwendigkeit einer industriellen Buttererzeugung immer zwingender wurde. Im Jahre 1894 wurden die Bemühungen um das Genossenschaftswesen durch die Gründung der "Irish Agricultural Organisation Society" (IAOS) durch Plunkett und seine Mitarbeiter auf eine breitere organisatorische Grundlage gestellt. Unter Mitwirkung dieser Vereinigung wurde endlich 1899 als leitende staatliche Instanz für den landwirtschaftlichen Sektor das "Department for Agriculture and Technical Instruction" ins Leben gerufen.

Damit war aber noch keinesfalls der weitere Weg für die Entwicklung des Molkereiwesens, gekoppelt mit derjenigen der genossenschaftlichen Bewegung, geebnet. Initiativen ohne Gesetzescharakter waren durch auseinanderstrebenden Individualismus der Einzelunternehmen, der durch die eher fortschrittshemmende als forcierende Haltung der Bauern ermöglicht wurde, meist von geringer Wirksamkeit und mußten durch staatliche Verordnungen vorangetrieben werden. Dadurch geriet die irische Milchwirtschaft gegenüber ihren Konkurrenten immer in Zugzwang und konnte keinerlei führende Position erringen. So waren die Entwicklungen auf allen Teilbereichen, wie

- (a) Qualitätsmerkmale der Produktion,
- (b) Absatzgestaltung und
- (c) Wirtschaftlichkeit der Unternehmen als Folge
der Raumaufteilung

von der Notwendigkeit des Aufholens gekennzeichnet, und eine Förderung durch

- (d) Eigeninitiative

erfolgte unter dem Druck wirtschaftlicher Notlage erst relativ spät.

(a) Trotz reger Nachfrage während des ersten Weltkrieges geriet die irische Molkereibutter durch mindere Qualität der Erzeugnisse einiger Betriebe stark unter Preisdruck. Daher versuchte die IAOS durch ein Bündel von Maßnahmen, die Produktionsmethoden auf ein besseres Niveau zu bringen.

Da jedoch die Teilnahme an dieser Aktion freiwillig war, blieb der erhoffte Erfolg aus. Erst ein Dringlichkeitserlaß der Regierung 1919 und der "Dairy Produce Act" (1924), der die Betriebe und die Molkereiprodukte auf allen Stufen der Produktion und Vermarktung staatlicher Kontrolle unterwarf, konnte den Preisverfall aufhalten. Eine wesentliche Ergänzung erfuhren diese Bestimmungen erst 1965 durch die Zahlung eines Qualitätsbonus an die Bauern (s. S.104), der nun auch zu einer sorgfältigeren Behandlung der Milch anregen soll.

(b) Einen ganz ähnlichen Verlauf nahm die Entwicklung der Absatzgestaltung. Ursprünglich verkaufte jede Molkerei selbst ihre Produkte in England. Um eine vorteilhaftere Preisgestaltung, eine intensivere Marktforschung und Werbung sowie Liefergarantien zu ermöglichen, gründete die IAOS eine zentrale Vermarktungsgesellschaft, die "Irish Associated Creameries Ltd." (1928). Trotz intensiver Werbung schlossen sich aber 20 % der Unternehmungen, unter ihnen einige sehr bedeutende Betriebe, nicht an, da sie in der Verfolgung ihres eigenen Weges größere Chancen sahen. So trugen sie wesentlich zum Scheitern dieses Selbsthilfeversuches bei, der 1930 wieder abgebrochen wurde. Abermals mußte - sehr spät - durch den Staat Abhilfe geschaffen werden, der durch das "Butter Marketing Committee" (1936) und später durch "An Board Baine" (1961) den Alleinexport letztlich aller Molkereiprodukte übernahm.

(c) Als sich um die Jahrhundertwende die Erkenntnis durchgesetzt hatte, daß ein Überleben der irischen Milchwirtschaft nur durch das Molkereisystem möglich war, entstanden in rascher Folge sowohl genossenschaftliche als auch private Buttereien. Da es keine gesetzlichen Bestimmungen über Zahl oder Lage der Betriebe gab, operierten viele kleine Unternehmungen, oft in geringer Entfernung voneinander, hart an der Grenze der Wirtschaftlichkeit. Wieder unternahm die Regierung und nicht die Bauernschaft geeignete Schritte, um dem Genossenschaftswesen als günstigster Organisationsform für landwirtschaftliche Unternehmungen zum Durchbruch zu verhelfen

und durch eine vernünftige Raumplanung arbeitsfähige Einheiten zu schaffen. Es wurde 1927 die "Dairy Disposal Company" (DDC) gegründet, über die der Staat private Molkereien aufkaufte mit dem Ziel, sie in genossenschaftlichen Besitz zu überführen. Außerdem erschloß die Gesellschaft selbst die Gebiete, die für private Unternehmen unattraktiv gewesen waren, deren Bevölkerung aber zu einer Genossenschaftsgründung aus Armut oder Desinteresse nicht zu bewegen war. So entstand die DDC-Molkerei in Castletownbere.

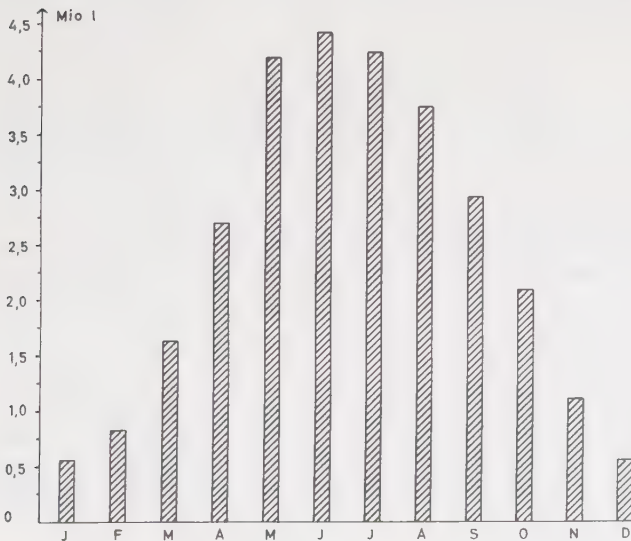
(d) Erst die 30er Jahre brachten eine Konsolidierung der Genossenschaften durch die breite Unterstützung von Seiten der Bauern. Der Umsatz und die Geschäftsguthaben der Mitglieder stiegen rasch an. In diese Zeit fällt das Erstarken der heute in Cork größten Molkereien (Mitchelstown, Ballyclough, Drinagh). Neben den Leistungen einzelner leitender Persönlichkeiten der Molkereiindustrie dürfte auch die existenzbedrohende Krise der irischen Agrarwirtschaft während des Wirtschaftskrieges eine wichtige Rolle gespielt haben, die den Bauern die Notwendigkeit zur gemeinsamen Förderung ihrer Einrichtungen ins Bewußtsein gerufen hatte.

Die Kriegs- und Nachkriegsjahre mit ihrer Hochkonjunktur für landwirtschaftliche Erzeugnisse hatte eine weitgehende Konservierung der Struktur der Molkereiindustrie zur Folge, wie sie sich aus dem Zusammenspiel freier wirtschaftlicher Kräfte, gedämpften staatlichen Eingreifens und dem Wirken des Wirtschaftsverhaltens irischer Bauern und Unternehmerschichten herausgebildet hatte. Erst mit der Sättigung des Agrarmarktes Ende der 50er Jahre traten Mängel wieder deutlicher hervor und ließen den Unterschied zu progressiven Agrarstaaten offensichtlich werden.

Vor allem im Hinblick auf einen eventuellen Beitritt zur EWG wurden daher in den letzten Jahren verstärkte Anstrengungen unternommen, bestehende Schwächen in der Struktur der irischen Molkereiindustrie zu analysieren und Verbesserungsvorschläge zu erarbeiten. Auch gegenwärtig liegt die Initiative dafür wieder ganz auf Seiten der übergeordneten Stellen, der IAOS und des Landwirtschaftsministeriums.

bb) Struktur und räumliche Differenzierung der
milchverarbeitenden Industrie

In der Grafschaft Cork gibt es 26 Molkereizentralen, die 125 Zweigstellen als Separierstationen betreiben, sowie eine selbständige Separierstation und 3 Zweigstellen der bereits in Co. Kerry liegenden Rathmore - DDC - Creamery. Von diesen milchverarbeitenden Betrieben liegen 45,5 % im Abstand von 2-4 Meilen, 37,7 % sind 4-6 Meilen voneinander entfernt (Dept. of Agr. 1963, S. 135). Bezogen auf die Gesamtfläche der Grafschaft ergibt sich ein Einzugsgebiet von ca. 48 qkm, die durchschnittliche Zahl der Lieferanten liegt bei etwa 120. Dementsprechend belaufen sich die durchschnittlichen Milchanlieferungen auf nur ca. 2,7 Mill l pro Betrieb und Jahr. Die Spannweite der tatsächlichen Größenverhältnisse geht aus Tab. 12 hervor.



Monatliche Milcheinnahmen der Castlelyons Co-op Creamery 1965

Tab. 12 : Jährliche Milchlieferungen an die Annahmestellen
(Zentralen und Zweigstellen) in der Grafschaft Cork.

Jährl. Milchanlieferung Mio. gals	(= Mio l)	Zahl der Betriebe	%
unter 0,5	(unter 2,3)	58	37,4
0,5 - 1,0	(2,3 - 4,5)	71	45,8
1,0 - 1,5	(4,5 - 6,8)	20	12,9
1,5 - 2,0	(6,8 - 9,1)	5	3,2
2,0 - 2,5	(9,1 - 11,4)	1	0,7
Insgesamt		155	100,0

Der Lieferant erhält in der Regel die entrahmte Milch an der Annahmestelle zurück, das MilCHFett wird von den Zweigstellen an die Zentrale geliefert und dort verarbeitet. Hergestellt wird zum überwiegenden Teil Butter, erst in weitem Abstand folgen Käse, Schokoladenmasse, Trockenmilch und Sahne.

Von den 28 Unternehmen (einschl. Rathmore) sind 23 als Genossenschaften organisiert, fünf werden von der DDC geführt. Obwohl die Gründung aller Genossenschaften ursprünglich zum Zwecke der Milchverarbeitung erfolgte, wurden später ihre Funktionen erweitert. Sie umfassen in der Regel einen umfangreichen Warenhandel, der sich auf Haushaltsgegenstände, landwirtschaftliche Produkte und Produktionsmittel, aber auch auf Baumaterialien erstreckt. Vereinzelt werden andere Unternehmungen, wie Farmen oder Schweinemastbetriebe, unterhalten. Auf Grund dieser Vielseitigkeit kann der Geschäftsbetrieb in allen Molkereien einschließlich der Zweigstellen das ganze Jahr über trotz der starken Saisonalität der Milchanlieferung aufrechterhalten werden, ohne daß in nennenswertem Maße Beschäftigte entlassen werden müßten. Lediglich einige ungelernte Arbeitskräfte werden nur für den sommerlichen Hochbetrieb eingestellt (vgl. S. 80f und Diagramm S. 113).

Somit kommt den Molkereien in vielen Städten und Dörfern nicht nur als Arbeitgeber eine große Bedeutung zu, sondern sie übernehmen auch als Handels- und Dienstleistungsbetriebe wichtige zentrale Funktionen. Indem sie einen Sammelpunkt für die ländliche Bevölkerung darstellen, begünstigen sie die wirtschaftliche und soziale Entwicklung eines Ortes. Durch Stellung von Fachberatern, die Abhaltung von Mitgliederversammlungen und Schulungskursen kann die genossenschaftliche Molkerei zum geistigen Zentrum des landwirtschaftlichen Lebens werden, wo neue Ideen oder Methoden gefunden oder aufgegriffen, erörtert und von da aus verbreitet werden.

Unterschiede in der Struktur der Molkereibetriebe lassen deutliche Beziehungen zu ihrer Ausbreitung als Innovation erkennen.

Das Innovationszentrum lag in Nordcork, übergreifend auf die angrenzende Grafschaft Limerick (Abb. 16, Region I). Hier wurden die ersten privaten und genossenschaftlichen Molkereien Irlands gegründet. Sehr rasch griff die Neuerung um sich und zur Jahrhundertwende arbeiteten in Nordcork bereits 8 Betriebe, bis 1922 kamen 4 weitere dazu. Daher liegt die Molkereidichte hier am höchsten.

Merklich weiter gestreut sind die Betriebe in Nordost-, Mittel- und dem randlichen Westcork (Karte 12, Region II), die Mehrzahl wurde zwischen 1920 und 1925 gegründet.

Die geringste Dichte milchverarbeitender Betriebe verzeichnen Ostcork (Region III), das 1928-30 erschlossen wurde, und das äußerste Westcork (Region IV), dessen Molkereien 1938 (Castletownbere) und 1945 (West Cork Creameries) gegründet wurden.

Im Gegensatz zur Ausbreitung moderner agrarer Wirtschaftsmethoden, die vom marktnahen, strukturell und naturgeographisch begünstigten Ostcork erfolgte, war für den Gedanken der industriellen Milchverarbeitung ein marktfernes Gebiet das Innovationszentrum. Bei Nordcork handelt es sich in Bezug



Abb. 16: Die milchverarbeitenden Betriebe in der Grafschaft Cork

- | | |
|----------------------|--|
| 1 Allensbridge | 15 Imokilly |
| 2 Aughadow DDC | 16 Kilcorney |
| 3 Ballyclough | 17 Kilmurry |
| 4 Bandon | 18 Lisavaird |
| 5 Barryroe | 19 Lisacarril (selbst. Separierstat.) |
| 6 Boherbue | 20 Lombardstown |
| 7 Carrigaline | 21 Milford |
| 8 Castlelyons | 22 Mitchelstown |
| 9 Castletownbere DDC | 23 Miskerry |
| 10 Clondrohid | 24 Newmarket |
| 11 Coachford DDC | 25 North Cork (Kanturk) |
| 12 Drinagh | 26 Rathmore DDC (weitere Separierstationen in Co. Kerry) |
| 13 Dromtariffe | 27 Chandrum |
| 14 Freemount | 28 Terelton DDC |

auf die Produktionsmethoden um ein gemäß der peripheren Lage und der ungünstigen natürlichen Ausstattung extensiv wirtschaftendes Gebiet, vor allem was den westlichen Teil betrifft. Es ist aber stark auf Milchwirtschaft spezialisiert. Da gerade in marktfernen Gebieten die Verarbeitung der Milch im Vordergrund steht (Aereboe 1920 zit. bei Otremba 1960, S. 127), war der Gedanke der Errichtung von Molkereibetrieben hier von besonderer Aktualität. Daß er relativ schnell aufgegriffen wurde, ist aber weniger der Fortschrittlichkeit der Bevölkerung zuzuschreiben als vielmehr einem Zwang zum Handeln, weil die wachsenden Absatzschwierigkeiten für Bauernbutter hier existenzgefährdende Formen anzunehmen drohten. Das beharrende Element des irischen Wirtschaftsgeistes, das gerade in dem peripheren Gebiet stark entwickelt ist, hat nämlich die Entwicklung der Molkereiindustrie so nachhaltig beeinflußt, daß ihre Struktur trotz, aber auch wegen ihres frühzeitigen Aufbaues gegenüber anderen Gebieten in vielen Zügen rückständig ist.

So haben sich die zahlreichen Betriebe seit ihrer Gründung um die Jahrhundertwende im wesentlichen bis heute erhalten. Wegen der relativ hohen Lieferquoten der Bauern konnten sie trotz der kleinen Einzugsbereiche existieren. Es ist bezeichnend für dieses Gebiet, daß hier die einzige selbstständige genossenschaftliche Separierstation, die von nur 77 Bauern beliefert wird, noch existiert.

Die kleinbetriebliche Struktur der Molkereien bedingt ihre Wirtschaftsschwäche. Das zeigt sich schon rein äußerlich an dem überalterten Baubestand. Die meisten Gebäudeanlagen sind über 50 Jahre alt und dürften aus der Zeit der Gründung der Molkerei stammen.

Die Milch wird in althergebrachter Weise überwiegend zu Butter verarbeitet. Vier Molkereien am Nordrand der Grafschaft und zwölf im angrenzenden Limerick haben sich auf die Herstellung von einfachem Schmelzkäse spezialisiert. Sie haben 1947 einen zentralen Käseveredelungs- und Verpackungsbetrieb in Charleville gegründet (Golden Vale Food Products Ltd.),

der in der Folge auch selbst die Produktion von Käse und anderen Molkereierzeugnissen aus Milchlieferungen der angeschlossenen Molkereien übernahm. Dieses Beispiel zeigt zwar neue Ansätze, bleibt aber doch in überkommenen Formen stecken. Jeder der beteiligten Betriebe bleibt nämlich als selbständig wirtschaftende Einheit bestehen und erhält die Produktion von Butter und Naturkäse aufrecht, nur in noch kleinerem Maßstab als früher.

Einen ähnlichen Einfluß übt auch die 1948 gegründete Schokoladenmassenfabrik Fry Cadbury in Rathmore, Co. Kerry, aus, die von den umliegenden Molkereien erhebliche Mengen an Vollmilch bezieht.

Wesentliche Unterschiede in der Struktur der milchverarbeitenden Industrie zeigt das südlich und östlich anschließende Gebiet der Region II, Nordost-, Mittel- und randliches Westcork (Abb. 16). Da hier bei höherem Ackerbau die Spezialisierung auf Milchwirtschaft geringer als in Nordcork und nicht in dem Maße wie dort Existenzgrundlage ist, fand die Erschließung durch Molkereien später statt. Der größere wirtschaftliche Spielraum der Bevölkerung scheint sich auch in einem flexibleren, mehr rational als emotional bestimmten Wirtschaftsverhalten niederzuschlagen. Deshalb konnte die Entwicklung dieser landwirtschaftlichen Schlüsselindustrie wesentlich dynamischer verlaufen als in Nordcork. Sie erreichte daher bis heute trotz des späteren Starts einen höheren Stand als in ersterem Gebiet.

Durch die geschilderten, günstigen Voraussetzungen konnten die Molkereien in Mallow und Mitchelstown Dimensionen erreichen, die für ganz Irland einmalig sind (Jahresumsatz 4 bzw. 5,4 Mill. £). Auf der Grundlage der hohen Milcheinnahmen (1965 : 62 Mill. £ bzw. 47 Mill. £) ist auch eine außerordentliche Vielfalt in der Milchverarbeitung möglich. Ebenso sind die Dienstleistungen weit überdurchschnittlich und umfassen unter anderem eine Rinderzuchtanstalt und einen Fleischverarbeitungsbetrieb, der den Bauern einen Absatzmarkt für Schweine bietet. Für die Fortschrittlichkeit der Bauern und der Genossenschaftsleitung gerade im nordöstlichen Bereich ist bezeichnend, daß die Castlelyons-Coop Creamery, die ein wirt-

schaftskräftiges Unternehmen überdurchschnittlicher Größe ist, ihre Produktion aufgibt und mit Mitchelstown fusioniert.

Hinsichtlich der Größe des Einzugsbereichs und der Zahl der Lieferanten werden die genannten Molkereien von der Drinagh-Genossenschaft in Westcork übertroffen (18 Zweistellen, 1900 Lieferanten). Wegen der ungünstigen natürlichen Produktionsbedingungen liegen aber Gesamtumsatz und Milchanlieferungen weit niedriger. Dennoch konnte durch eine vorausschauende Expansionspolitik ein für diesen wirtschaftsschwachen Raum erstaunlich leistungsfähiges Unternehmen aufgebaut werden (Milcheinnahme 1965 : 39,2 Mill 1). Daß hier alle Lieferanten auch Mitglieder der Genossenschaft sind, stellt eine einmalige Erscheinung in der Grafschaft dar. Dadurch kommen sowohl die Tatkraft der Unternehmensleitung als auch die Beteiligungsbereitschaft der Bauern an ihrer wirtschaftlichen Einrichtung zum Ausdruck.

In Südostcork (Abb. 16, Region III) wurde der Gedanke der industriellen Milchverarbeitung erst sehr spät aufgegriffen, was wegen der geringen Bedeutung der Milchwirtschaft neben Ackerbau und Jungviehgräserei nicht erstaunt ⁸⁾. Die drei Molkereien und die wenigen Separierstationen liegen relativ weit voneinander entfernt. Obwohl die Gründung in allen Fällen zum Zwecke der Milchverarbeitung stattfand, wurde sehr bald das Schwergewicht auf die übrigen Dienstleistungen, vor allem auf Ankauf und Trocknung von Getreide, Verkauf von Futtermitteln, Saatgut und anderen Produktionsmitteln, verlegt. In jüngster Zeit wurde auch ein Schweinemastbetrieb auf Getreidefutterbasis errichtet (Imokilly-Coop). Dadurch erweiterten die Genossenschaften den Kreis ihrer Mitglieder und Kunden wesentlich über den der Milchproduzenten hinaus und wurden auch in dem Ackerbaugebiet zu wichti-

8) Das Gebiet der Trinkmilchproduzenten um Cork sei dabei ausgeklammert, da die Pasteurisierung nicht eine Verarbeitung der Milch im eigentlichen Sinne darstellt. Sie wird auch erst seit 1955 von einem genossenschaftlichen Betrieb durchgeführt.

gen Wirtschaftszentren (Gesamtumsatz z.B. der Imokilly-Coop 1965 :
1,1 Mill £).

Am spätesten wurden die westlichen Halbinseln (Abb.16, Region IV)
durch Molkereien erschlossen. Dabei griffen nicht etwa die Bauern die In-
novation auf, sondern ihnen wurde vom Staat durch die DDC bzw. vorher
durch einige private Molkereien diese Absatzart für ihre Produktion ange-
boten. Extensive und traditionsgebundene Wirtschaftsweise ist bei der Bevöl-
kerung jedoch so tief verwurzelt, daß die gebotene Intensivierungsmöglichkeit,
eine stärkere Verlagerung auf Milchproduktion, vor allem auf der Beara-
Halbinsel, nur in geringem Maße genutzt wird. Die Wirtschaftsbasis der bei-
den Molkereien ist dementsprechend äußerst schmal, ihre Existenz mehr un-
ter sozialen als unter ökonomischen Gesichtspunkten zu verstehen.

Die regionalen Unterschiede in der Verteilung und Struktur der Molkerei-
zentralen zeigt eine deutliche Korrelation zur Ausbreitung der milchverar-
beitenden Industrie als Innovation. Für ihren Verlauf spielten zentral-peri-
phere Lagebeziehungen und die Höhe der Spezialisierung auf Milchwirtschaft
eine Rolle. Große Dichte der milchverarbeitenden Betriebe bringt eine wirt-
schaftlich ungesunde Überbesetzung zum Ausdruck und ist nicht etwa ein Kri-
terium für Fortschrittlichkeit der Struktur und Wirtschaftsintensität. Eine
Differenzierung nach letzteren Gesichtspunkten erfolgte im wesentlichen erst
nach den 30er Jahren. Sie zeigt einen deutlichen Zusammenhang mit den na-
türlichen Produktionsgrundlagen sowie dem Wirtschaftsdenken der Bevöl-
kerung und unterliegt dadurch dem Formenwandel.

cc) Das Liefersystem

Die Art der Milchanlieferung entspricht der Wirtschafts-
gesinnung der Bauern, insbesondere ihrer Einschätzung der Zeit. Sie zeigt
den nachhaltigen Einfluß, den die Bauern auf die Struktur der Industrie aus-
üben können, bringt das Beharrungsvermögen eingefahrener wirtschaftlicher

Verhaltensweisen zum Ausdruck und setzt charakteristische kulturlandschaftliche Akzente.

Für die vor der Motorisierung einzig mögliche Lieferung durch den einzelnen Bauern galten vier Meilen bis zur Molkerei als die äußerste Grenze dessen, was mit dem Pferde- oder Eselskarren täglich zurückgelegt werden konnte. Zudem wirkte die Kapazität der damaligen Milchverarbeitungsanlagen als begrenzender Faktor.

Trotz Motorisierung und Verbesserung der Produktionstechnik blieb heute das alte Liefersystem weitgehend erhalten, so daß die Dichte der Annahmestellen vor allem in den spezialisierten Milchwirtschaftsgebieten sehr hoch ist. Im Durchschnitt werden in Cork 90,2 % der Milch aus weniger als vier Meilen Entfernung angeliefert (Tab. 13).

79,3 % der Milch wird durch den Bauern selbst zur Molkerei gebracht, dagegen nur 8,4 % umschichtig von einer Gruppe und 12,3 % durch Lastkraftwagen, die meist von den Bauern bestellt werden (Dept. of Agr. 1963, S. 124).

Tab. 13 : Anteil der Milchlieferungen gestaffelt nach der Entfernung zur Annahmestelle in der Grafschaft Cork

	Entfernung von der Annahmestelle in Meilen					
	0 - 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	üb. 10
Anteil d. Milchlieferanten in %	47,1	37,0	8,9	3,4	1,9	1,7

Anteil d. Milchlieferung in %	52,6	37,6	6,3	1,8	1,0	0,7

(Quelle: Dept. of Agr. 1963, Tab. III, S. 125)

Das Liefersystem ist deutlich regional differenziert. Die Molkereien der Zone I (Abb. 16) erhalten ihre Milch ausschließlich, die der Zone II überwiegend durch die einzelnen Bauern. Je höher der Ackerbauanteil in einem Gebiet wird, umso größere Bedeutung kommt dem Abholdienst zu, der dementsprechend in Zone III überwiegt. Bei den Molkereien Lisavaird werden 10 %, Castlelyons 45 %, bei Imokilly aber 85 % der Milch per Lkw angefahren. Aus dem gleichen Grund zeigen sich Unterschiede zwischen den westlichen und östlichen Zweigstellen der Molkereien Barryroe, Bandon und Muskerry. Da sich die regionalen Unterschiede auch bei gleicher Lieferentfernung zeigen, ist nicht nur die größere Streuung der Annahmestellen in den Ackerbaugebieten ausschlaggebend. Vielmehr stellen hier die Bauern den Faktor Zeit auf Grund ihrer arbeitsintensiveren Wirtschaftsweise höher in Rechnung. Sie nehmen daher lieber den zwar teureren, aber rationelleren Abholdienst in Anspruch.

Im äußersten Westcork (Zone IV) überrascht der hohe Anteil der Lieferungen durch Lkw (Castletownbere nahezu 100 %). Das aber ist allein eine Folge der großen Entfernungen. Zusätzlich zur ohnehin schon extensiven Wirtschaftsweise mit niedrigen Erträgen kommen noch die Transportkosten für Milch als weitere Belastung für die Bauern hinzu.

Im größten Teil des Grafschaftsgebietes wird in den Vormittagsstunden das Straßenbild von den milchliefernden Bauern bestimmt. Auf Anhängern hinter Traktoren oder Personenkraftwagen werden die Milchkannen zur Molkerei gefahren. Je weiter man nach Westen und Nordwesten kommt, umso mehr treten die hohen, zweirädrigen Karren, mit Pferd oder Esel bespannt, in den Vordergrund, die häufig nur eine oder zwei Kannen befördern. Wege von einer Stunde oder mehr sind keine Seltenheit. Ebenso lang ist oft die Wartezeit an der Annahmestelle. Sie ist dem irischen Bauern in der Regel jedoch nicht lästig. Er unterhält sich mit Nachbarn und Freunden, erledigt einige Besorgungen im genossenschaftlichen Warengeschäft oder im Dorf und schließt vielleicht mit Bekannten noch den kurzen Besuch einer "Pub" an. Auf diese Weise ist der tägliche Gang zur "Creamery" zu einem festen

Bestandteil im Alltagsleben des Milchwirtschaftsbauern geworden. Obwohl er mit einem hohen Zeitaufwand verbunden ist, wird er leidenschaftlich gegen alle Rationalisierungsversuche verteidigt, umso stärker, je mehr die Milchwirtschaft im Betriebsgefüge der Landwirtschaft überwiegt. Denn bei der gegenwärtigen Wirtschaftsweise können einige Stunden am Vormittag leicht entbehrt werden, sie bedeuten für den Bauern keinen Verlust. Zudem stellt die Milchablieferung oft den einzigen sozialen Kontakt zur Umwelt dar.

dd) Junge Wandlungen der Struktur der milch-
 verarbeitenden Industrie

Die milchverarbeitende Industrie muß aus psychologischen und politischen Gründen anstreben, durch Rationalisierung und eine möglichst weitgehende Verwertung auch der Magermilch einen hohen Milchpreis an die Bauern zu zahlen. Im Interesse der Herabsetzung des Anteils der am stärksten unter Preisdruck geratenen Butter erhebt sich die Forderung nach einer verstärkten Produktion von Vollmilch- und Magermilchprodukten. Gerade die Notwendigkeit zur Diversifikation und zu einer flexiblen Produktionsgestaltung, die eine schnelle Anpassung an die Marktsituation ermöglichen soll, verlangt große Betriebseinheiten mit hohem Milchaufkommen.

In Irland hat sich gegenwärtig ein System herausgebildet, bei dem einige wertvolle und unbedingt notwendige Neuerungen die Beibehaltung eines möglichst hohen Maßes überkommener Wirtschaftsformen ermöglichen. Wahrscheinlich ist auch hier - in Übereinstimmung mit den Ergebnissen der Innovationsforschung - gerade das Streben nach möglichst wenig Veränderungen in den altgewohnten Systemen ein sehr wesentliches Motiv für die Durchführung der unumgänglichen Reformen. Die Milchverarbeitungsbetriebe Fry Cadbury, Golden Vale Foods, Ballyclough und Mitchelstown-Coop erfüllen alle Voraussetzungen moderner Industrieunternehmen. Doch beziehen die beiden ersteren ihre Milch ausschließlich, die letztgenannten zum großen Teil von umliegenden, kleineren Molkereien. Dadurch besteht für die Bauern

im genannten Gebiet von Nord- und Mittelcork (Region I und IIa) die Möglichkeit, auch die Magermilch abzusetzen. Obwohl die zuliefernden Molkereien bis zu 80 % ihres Milchaufkommens weiterverkaufen, bleiben sie dennoch als selbständig wirtschaftende Unternehmen bestehen.

Reformvorschläge, die auf eine vollständige Konzentration der Produktion und organisatorische Zusammenlegung zu größeren Wirtschaftseinheiten abzielen, was eine Ausdünnung der Milchannahmestellen und eine Änderung des Liefersystems nach sich ziehen würde, stoßen aber bei den Bauern und verbreitet auch bei den leitenden Persönlichkeiten der Genossenschaften auf erhebliche Widerstände. In erster Linie wird die wirtschaftliche Zweckmäßigkeit abgestritten mit der Feststellung, den Bauern entstünden aus einer Zusammenlegung keinerlei wirtschaftliche Vorteile. Als wichtigster Maßstab wird dafür der gezahlte Milchpreis angesehen. Er läßt aber keinen echten Rückschluß auf die Effektivität der Genossenschaft zu. Durch Einkalkulation von Gewinnen aus dem Warenhandel, durch geringste Investitionskosten in Produktionsanlagen bei Weiterverkauf der Milch oder durch den Wegfall jeglicher Abschreibungen für den überalteten Baubestand kann er hoch gehalten werden, obwohl durch die ungünstige Betriebsstruktur die übrigen Leistungen für die Bauern keinesfalls optimal sind.

Wie sehr selbst in den Kreisen der Industrieleitung eine konservative Wirtschaftsgesinnung vorherrscht, wird durch ein Umfrageergebnis erhellt, wonach nur rund 17 % der betreffenden Geschäftsführer den über 50 Jahre alten Baubestand ihrer Molkerei als "nicht den gegenwärtigen Anforderungen entsprechend" bezeichnen (Dept. Agr. 1963, S. 45 f.). Die Bedeutung moderner Produktions- und Organisationsformen zum Bestehen im internationalen Konkurrenzkampf wird also weitgehend verkannt.

Die Widerstände der Bauern gegen eine Konzentration der Industrie beruhen vor allem auf der starken emotionalen Bindung an ihre "creamery". Deren zentrale Bedeutung, das persönliche Verhältnis zur Genossenschaftsleitung, die tägliche Milchanlieferung, lassen die Bauern an der meist schon

jahrzehntealten Einrichtung zäh festhalten. Für sie ist die Molkerei mehr ein Element ihrer Lebensform und weniger ein wirtschaftliches Unternehmen. Daher sind sie auch rein wirtschaftlichen Argumenten nur schwer zugänglich.

Die deutlichsten Fortschritte in Richtung auf eine echte Konzentration der Molkereiindustrie lassen sich im östlichen Mittelcork (Region IIa) erkennen. Hier fanden in den letzten Jahren drei Zusammenlegungen, verbunden mit der Umwandlung von Zentralen zu Separierstationen, statt.

In den stärker auf Milchwirtschaft spezialisierten Gebieten ist die geschilderte konservative Wirtschaftseinstellung so ausgeprägt, daß die Umorganisation über den wohl unumgänglichen ersten Schritt der übergewerkschaftlichen Zusammenschlüsse, wie er bei "Golden Vale" bereits erfolgte und für Westcork geplant ist, nicht hinausgeht. Echte Zusammenlegungen werden sich jedoch erst durchführen lassen, wenn im Zuge einer allgemeinen Intensivierung die bäuerliche Wirtschaftsform allein nach rationalen, ökonomischen Gesichtspunkten gestaltet und die Arbeitszeit für den Landwirt einen merklichen Wert gewinnen wird.

So nimmt die jüngste Innovation der Neuordnung der milchverarbeitenden Industrie im weniger spezialisierten, aber intensiver wirtschaftenden, östlichen Milchwirtschaftsgebiet ihren Ausgangspunkt und wird erst anschließend auf die zwar spezialisierten, aber extensiveren Milchwirtschaftszonen im Nordosten und Westen der Grafschaft übergreifen.

ee) Die Auktionsmärkte

Obwohl die Rindergräserei in Cork eine untergeordnete Stellung einnimmt, wurde wegen der weiten Verbreitung des Genossenschaftswesens gerade hier eine für Irland beispielgebende Einrichtung geschaffen, die genossenschaftlichen Auktionsmärkte.

Bis 1957 erfolgte der Verkauf von Vieh ausschließlich entweder auf Straßenmärkten in den kleinen Landstädten oder an Händler ab Hof. Die Preise wurden

nach dem Augenschein festgelegt, waren daher stark schwankend und hingen sehr von der Fähigkeit des einzelnen Bauern ab zu handeln. Gerade für den Kleinbauern mit seiner geringeren Erfahrung war das Risiko groß, nicht die optimalen Preise für sein Vieh zu erzielen.

Die im Jahre 1956 gegründete Genossenschaft "Cork Cooperative Marts Ltd", die sich die Erschließung der Grafschaft durch moderne Auktionsmärkte zum Ziel gesetzt hatte, wurde von den Bauern sofort unterstützt. Bereits nach wenigen Jahren (1965) zählte sie 4 400 Mitglieder, erzielte einen Gesamtumsatz von knapp 9,3 Mill £ und war damit zu einer der größten Genossenschaften Irlands aufgestiegen.

Zu traditionellen Viehmärkten bestanden seitens der Bauern offensichtlich keinerlei emotionale Bindungen, denn schon nach 6-jährigem Bestehen der "marts" wurden nach einer Schätzung 90 % aller Verkäufe von Vieh über diese getätigt. Sicherlich ist der Hauptgrund für den Erfolg der Auktionsmärkte in der Abneigung des Iren gegenüber Handeln und Feilschen zu suchen.

Durch das große Angebot, verbunden mit einer intensiven Werbung und umfangreichem Kundendienst, konnten die Auktionsmärkte ganz andere Käuferkreise anziehen, als es die Straßenmärkte vermochten. So wurden 1966 etwa 30-40 % der Stores und Mastrinder direkt an englische Importeure verkauft (Mitt. d. Managers d. Cork Coop. Marts). Darin deutet sich bereits die oben erwähnte Einschränkung der traditionellen Wanderung des Weideviehes über die Zentralebene zum Exporthafen Dublin an. Höhere Gewinne durch die Ausschaltung von Zwischenhändlern führten zu einer Intensivierung der Rindergräserei im Südwesten, indem sie die Haltung des Weideviehes bis zur Exportreife anregten.

Zum bedeutendsten Auktionsmarkt hat sich Bandon entwickelt (Umsatz 1965 : 3,2 Mill £) vor Fermoy, Midleton, Mallow, Skibbereen, Dungarvan (Co. Waterford) und Millstreet (letzteres mit einem Umsatz von 0,25 Mill £). Die Rangfolge läßt deutlich ein zentral-peripheres Gefälle erkennen,

das sich aus der unterschiedlichen Wirtschaftskraft der Einzugsgebiete ergibt. Wegen der geringeren Attraktivität der randlich gelegenen Märkte infolge des kleineren Angebotes und der langen Anfahrtswege für die Käufer können die Bauern hier nur niedrigere Preise erzielen. Außerdem haben sie selbst häufig so große Entfernungen bei der Anlieferung zum Markt zurückzulegen, daß vor allem in Westcork noch in großem Umfang an Händler ab Hof verkauft wird. Der Gewinnverlust entsteht also nicht allein aus den proportional zur Entfernung wachsenden Transportkosten, sondern erhält durch die qualitativ ungünstigeren Absatzbedingungen eine weitere Verstärkung.

2. Kleinviehhaltung

a) Die Schweinehaltung

Durch die Notwendigkeit, die anfallende Magermilch zu verwerten, wurde die Milchwirtschaft zu einer der wichtigsten Grundlagen für die Entwicklung der Schweinehaltung. Knapp die Hälfte der Schweine Irlands werden in Munster gehalten und allein in Cork 22,4 %, obwohl die Grafschaft nur ca. 1/10 der LNF Irlands stellt.

aa) Die Wirtschaftsform

Wichtige Voraussetzungen für die heutige Form der Schweinehaltung lassen sich aus den Tabellen 14 und 15 erkennen. Wenn die letztere auch nur über ganz Munster Auskunft gibt, so können die Werte doch als repräsentativ für die Grafschaft Cork angesehen werden.

Ein geringer Spezialisierungsgrad kommt im Überwiegen kleiner Bestände zum Ausdruck: der Durchschnitt liegt in Cork bei 17,2 Schweinen (Zucht- und Masttiere) pro Schweinehaltung; etwa 3/4 dieser Betriebe befassen

sich mit Zucht und halten durchschnittlich 2,6 Zuchtsauen (Centr. Stat. Off. 1960, Tab. 84). Überraschend jedoch ist, daß von den Kleinbetrieben (bis 12 ha) nur ein relativ geringer Anteil Schweine hält, während sich von den Mittel- und vor allem Großbetrieben (über 40 ha) mehr diesem Produktionszweig widmen. Auch nimmt bei ihnen die Zahl der gehaltenen Tiere zu: 54 % der Schweinehaltungen zwischen 6 und 12 ha haben nur 1 - 3, nur knapp 3 % über 35 Schweine; die entsprechenden Werte der Betriebsgrößenklasse 60-80 ha liegen dagegen bei 29 % (1 - 3) und 12 % (üb. 35 Schweine). Gerade die Schweinehaltung ist aber weitgehend unabhängig von der Betriebsfläche und könnte daher auch von Kleinbetrieben, deren Arbeitspotential bei der vorherrschenden Weideviehhaltung ohnehin nicht voll ausgeschöpft werden kann, in wirtschaftlich sinnvoller Größenordnung betrieben werden.

Tab. 14 : Umfang der Schweinehaltung in den landwirtschaftlichen Betrieben über 0,4 ha in der Grafschaft Cork

Zahl d. Schweine	Zahl d. Betriebe	in % d. Betr.	in % d. Betr. mit Schweinehaltg.
0	13 705		
1 - 3	2 439	9,3	19,4
4 - 9	2 871	10,9	22,8
10 - 19	3 635	13,8	28,9
20 - 29	1 885	7,3	15,0
30 - 39	718	2,7	5,7
40 - 49	484	1,8	3,9
üb. 50	547	2,1	4,3

Zahl d. Betr. insges. 26 284

Zahl d. Betr. mit
Schweinehaltung 12 579 47,9

Zahl d. Schweine 216 174

Zahl d. Schweine pro
Betr. m. Schweineh. 17,2

(Quelle : Centr. Stat. Off. 1960, Tab. 83, S. 166 f)

Tab. 15 : Schweinehaltung nach Betriebsgrößen in Munster
(1960)

Betriebs- größe ha	Anzahl d. Betr. insgesamt	Anzahl d. Betr. mit Schweinehaltung	Zahl d. Betr. mit Schweineh. in % d. ges. Betr.
0,4 - 2	7 289	795	10,9
2 - 4	5 479	783	14,3
4 - 6	4 455	1 164	26,2
6 - 12	15 313	5 865	38,3
12 - 20	18 917	9 541	50,4
20 - 40	23 584	13 724	58,3
40 - 60	7 724	4 598	61,3
60 - 80	2 801	1 686	60,1
80 - 120	1 738	921	53,0
üb. 120	942	468	49,7

(Quelle: Centr. Stat. Off. 1960, Tab. 1, S. 5 und Tab. 83, S. 166 f)

Die Schweinehaltung ist bis jetzt nicht zum Objekt stärkerer Spezialisierung geworden, sondern dient als Nebenunternehmen in erster Linie zur Verwertung der anfallenden Magermilch. Da diese mit zunehmender Wirtschaftsfläche in steigendem Maße zur Verfügung steht, nimmt mit ihr auch die Schweinehaltung zu. Größere Kapitalkraft und eine häufig fortschrittlichere Wirtschaftsgesinnung haben in der Regel eine stärkere Rationalisierung auf den großen Betrieben zur Folge, so daß trotz verstärktem Arbeitsanfall aus den übrigen Wirtschaftszweigen die Schweinehaltung in größerem Umfang betrieben wird als auf Kleinbetrieben. Damit trägt sie nicht, wie das zu erwarten wäre, zu einer Milderung der Einkommensunterschiede zwischen großen und kleinen Betrieben bei, sondern eher noch zu deren Verstärkung.

Bei der Fütterung der Schweine zeichnet sich gegenwärtig eine Umstellung ab. Die Magermilch wird zunehmend durch Getreide ersetzt. Das ist vor

allem darauf zurückzuführen, daß sie als Eiweißlieferant nur bis zu einem gewissen Quantum wirtschaftlich eingesetzt werden kann und darüberhinaus nur noch einen sehr geringen Futterwert besitzt. Als rentabelstes Zufutter würde sich die Gerste anbieten. In den letzten Jahren machte sich aber eine verstärkte Hinwendung zu handelsüblichem Vollkraftfutter bemerkbar (An Foras Taluntais 1963, S. B-59). Das geht sogar so weit, daß häufig die Eigenproduktion an Gerste verkauft und Handelsfutter zurückgekauft wird.

"Es widerstrebt den Bauern, das Futter selbst exakt zusammenzustellen, auch wenn es sich nur um die beiden Komponenten Magermilch und Gerste handelt" (Dep. of Agr. 1964, S. 18 f). Die gewonnene Arbeitserleichterung stellen die Landwirte über die höheren Kosten für Fertigfutter. Zusätzlich werden sie gerade in den Milchwirtschaftsgebieten durch den engen Kontakt zu ihrer Molkerei zum Kauf von Vollkraftfutter verleitet, da die Möglichkeit zu unbarem Einkauf besteht und die Molkereien als Zwischenhändler oder Hersteller von Futtermitteln für deren Verwendung werben. Schließlich wird auch die Gefahr von Fütterungsfehlern weitgehend ausgeschaltet.

Angesichts der hohen Futterkosten können nur dadurch einigermaßen lohnende Gewinne erwirtschaftet werden, daß sich über die Hälfte der Schweinehaltungen auf Ferkelerzeugung spezialisiert haben, nur rund ein Viertel betreiben ausschließlich Mast. Bei der Zucht spielt die exakte Futterzusammensetzung eine weniger wichtige Rolle als Erfahrung und Geschick des Bauern, während ein wirtschaftlicher Erfolg bei der Schweinemast nur durch scharfe Kalkulation zu erzielen ist. Reine Mastbetriebe werden daher auch in großem Maßstab von einigen Genossenschaften betrieben, die dadurch Molke aus der Käseproduktion (in Nordcork) oder billiges Futtergetreide (in Ostcork) verwerten.

b) Entwicklung und räumliche Differenzierung der Schweinehaltung

Auf der Basis der Magermilch als traditionelle Futtergrundlage haben sich das mittlere Westcork und Nordwestcork zu den Gebieten mit der höchsten Schweinehaltung entwickelt (vgl. Abb. 17). Von da aus ist ein Gefälle nach Osten zu verzeichnen, wo andere Betriebszweige, vor allem der Ackerbau, an die Stelle von Milchvieh- und Schweiehaltung treten, und nach Westen, wo die Schweinehaltung gleichlaufend mit den anderen Produktionsrichtungen in zunehmend extensiver und kleinmaßstäblicher Form betrieben wird.

Wie Abb. 18 zeigt, besteht die Differenzierung in prinzipiell gleicher Weise schon seit über 40 Jahren und darf damit als traditionelles Verteilungsmuster angesprochen werden, doch war sie 1925 weit weniger ausgeprägt als heute.

Die starke Aufwärtsentwicklung im mittleren Westcork dürfte auf die Notwendigkeit der Magermilchverwertung auf Grund der bis heute noch fehlenden Absatzmöglichkeit zurückzuführen sein und somit auf das Bestreben, diesen Einkommensverlust auszugleichen. In Nordcork dagegen blieb das Ausmaß der Schweinehaltung im wesentlichen unverändert, da hier die überschüssige Magermilch gegen guten Erlös an die Molkereien verkauft werden kann.

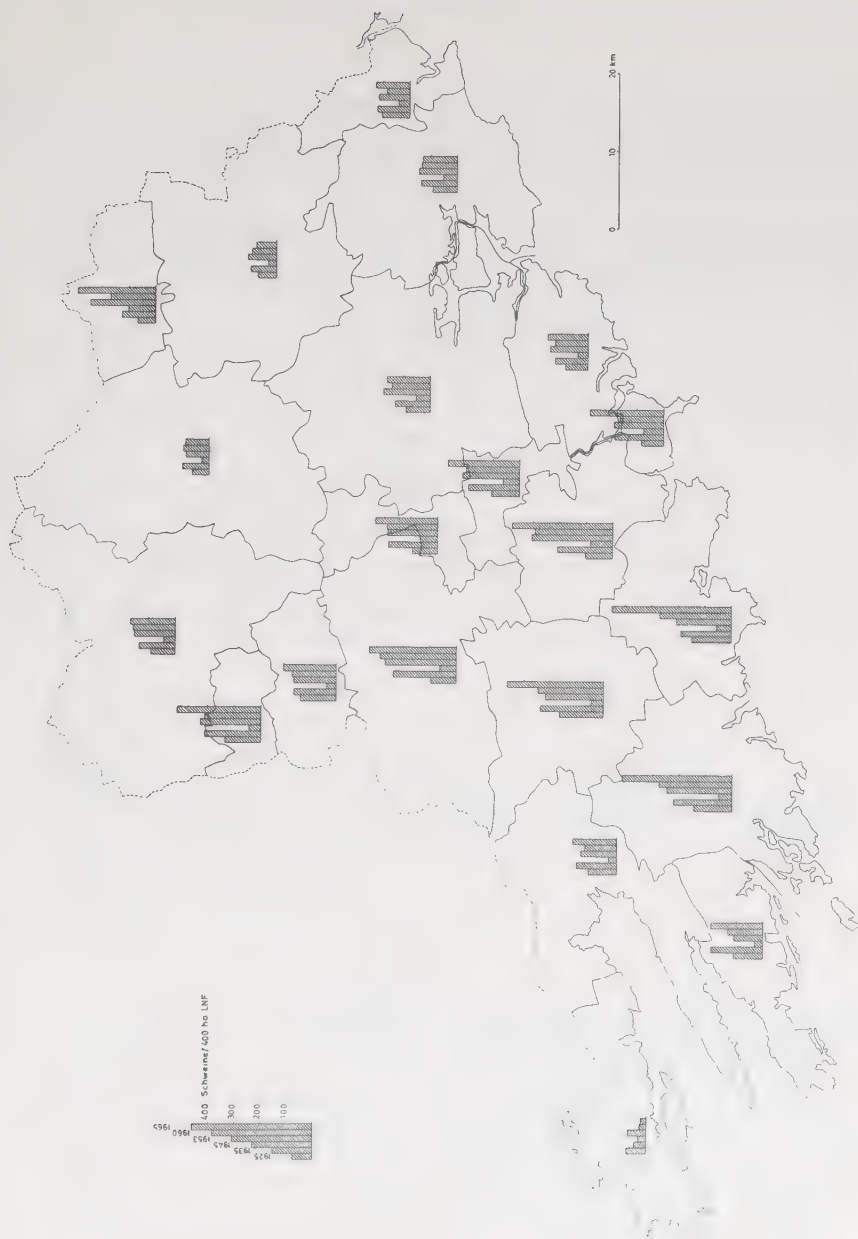
Auch in den östlichen Gebieten blieb die Schweinehaltung in den letzten Jahrzehnten im wesentlichen unverändert, Intensivierungsmaßnahmen erstreckten sich mehr auf Ackerbau und Weideviehhaltung.

Ein Rückgang der Schweinehaltung ist dagegen zur westlichen Peripherie hin zu verzeichnen und kommt besonders deutlich auf der Beara-Halbinsel zum Ausdruck.

Die Entwicklung und räumliche Differenzierung läßt erkennen, daß die Schweinehaltung auf Grund des verhältnismäßig kurzen Produktionsrhythmus



Abb. 17 : Die Schweinehaltung in den Wahlkreisen der Grafschaft Cork
(nach Unterlagen des Central Statistics Office, Dublin)



und des hohen Anteils an Handelsfutter in stärkerem Maße transportkostenabhängig ist als Jungviehgräserei oder Werkmilchproduktion und daher in peripheren Lagen nur schwach entwickelt ist. Als optimaler Eignungsraum erweisen sich die Gebiete mit mittleren Betriebsgrößen, Werkmilchproduktion für Buttererzeugung in nicht zu großer Entfernung von den Getreideüberschusszonen. So ordnet sich die Region stärkster Schweinehaltung etwa halbkreisförmig um die zentrumsnahen Ackerbaugebiete Ostcorks an.

b) Die Schafhaltung

Die Schafhaltung in der Grafschaft Cork umfaßt zwei grundsätzlich unterschiedliche Wirtschaftsformen, die Bergschafhaltung und die Schafwirtschaft auf den Kulturweiden des Flachlandes. Sie stehen sich nicht nur hinsichtlich Produktionsziel und Intensität der Produktionsmethoden unvermittelt gegenüber, sondern sind auch räumlich deutlich voneinander getrennt.

aa) Die Bergschafwirtschaft

Die Beweidung durch Schafe ist praktisch die einzige Nutzungsmöglichkeit der fast völlig unbewaldeten Bergländer. Auf den stark ausgelaugten Skelettböden und den Deckenmooren bildet Heidekraut (Erica, Calluna) den vorherrschenden Pflanzenbewuchs. Es wird auf mineralreicherem Untergrund von Agrostis- (Straußgras) und Festuca- (Schwingel), bei stärkerer Vernässung von Nardus-Arten (Borstengras) verdrängt.

Bei dem spärlichen Nahrungsangebot und dem naßkalten, rauen Klima gedeiht nur das Schottische Schwarznasen-Bergschaf (Scotch Blackface Mountain Sheep). Es liefert eine langfädige Wolle, etwa 2,5 kg pro Tier, die wegen ihrer Härte in erster Linie zur Teppichherstellung verwendet wird.

Die Tiere bleiben ganzjährig auf der Wildlandweide. Während des Winters bildet das Heidekraut ihre wichtigste Nahrungsquelle, eine Zufütterung

erfolgt in der Regel nicht. Die Beweidung wird nur in Ausnahmefällen durch Zäune kontrolliert, meist bewegen sich die Tiere völlig frei im Gelände. Die Bestockungsdichte liegt bei etwa 2 ha pro Mutterschaf einschließlich seiner Lämmer. Dieser geringe Besatz wird durch mehrere Faktoren bedingt. Er muß dem Engpaß im Futterangebot während des Winters und im zeitigen Frühjahr entsprechen. Zum anderen wird dadurch einer Schafmüdigkeit des Bodens vorgebeugt, die wegen der geringen Pflege der Tiere und der Weiden bei stärkerer Bestockung sehr schnell eintreten würde, vor allem durch das Überhandnehmen des kleinen Leberegels und anderer Wurmparasiten. Schließlich dürfte auch der Kobaltmangel gerade der Böden Westcorks die Schafhaltung begrenzen, da eine entsprechende Düngung zu seiner Behebung meist nicht erfolgt.

Die Erträge aus der Schafhaltung sind wegen der extensiven Wirtschaftsweise gering. Klimaeinflüsse, Krankheiten, öfters auch streunende Hunde verursachen vor allem unter den Jungtieren hohe Verluste, so daß die Bauern jährlich mit nur 0,6 überlebenden Lämmern pro Mutterschaf rechnen. Der Gewinn besteht in erster Linie aus dem Erlös für die Wolle (sh $7\frac{1}{2}$ bis $8\frac{1}{1}$ pro kg), während der Verkauf von Tieren nur eine untergeordnete Rolle spielt. In Frage kommen dafür 2- bis 3-jährige Hammel für Schlachtzwecke oder Mutterschafe, die nach drei bis vier Würfen als Zuchttiere auf die Kulturweiden tieferer Gebiete verkauft werden.

bb) Die Flachland-Schafwirtschaft

Eine prinzipiell andere Form der Schafwirtschaft wird im Flachland auf den Kulturweiden betrieben. Hier steht die Fleischproduktion im Vordergrund, während die Erzeugung von Wolle nur zweitrangig ist.

In der Regel wird eine Herde von Mutterschafen (meist Border Leicester) gehalten, deren Lämmer gemästet und nach 12 bis 14 Wochen mit rund 18 kg zum Verkauf gelangen.

Die Lämmermast hat einen saisonalen Charakter, der in erster Linie durch die starke Nachfrage nach Lammfleisch für den traditionellen Osterbraten hervorgerufen wird. Daher läßt man die Schafe Mitte August decken, so daß sie etwa ab Mitte Januar lammen und der Verkauf der Lämmer zu Ostern einsetzen kann, sich dann aber - gegenwärtig in immer stärkerem Maße - bis in die Sommermonate hinein erstreckt.

Auch im Flachland bleiben die Schafe ganzjährig auf den Weiden, erhalten aber vor dem Lammen eine Zufütterung von Hafer und Trockenschnitzeln.

Zur Verwertung zeitlich begrenzter Futterüberschüsse, die aus überdurchschnittlichen Ernteerträgen, aus dem Zwischenfruchtanbau oder auf Grund einer besonderen Marktsituation, die eine Auslastung der Gräsereibetriebe mit Rindern nicht zuläßt, anfallen, werden häufig Lämmer nur für Mastzwecke aufgekauft und nach einigen Wochen schlachtreif abgegeben, oder sogenannte "temporäre Zuchtherden" gehalten. Letztere bestehen aus älteren Mutterschafen, häufig Hochlandrassen, die im Herbst gekauft und im Frühjahr zusammen mit ihren Lämmern auf den Markt gebracht werden.

Die Bestockungsrate bei der Weidehaltung wird mit 8 - 12 Mutterschafen mit ihren Lämmern pro Hektar angegeben. Bei einer Geburtenrate von 1,5 Lämmern pro Mutterschaf ergibt sich ein Bruttoertrag pro ha von £ 75 für die Lämmer und £ 12 für Wolle. Nach Abzug der Betriebskosten - im wesentlichen nur für Dünger und Winterfutter - dürfte der von O'Connor errechnete Reingewinn von £ 64,2 erreicht werden (O'Connor 1961). Er liegt damit höher als der aus der Rindergräserei (£ 47,5 - £ 50 /ha) und steht nur wenig den Erträgen aus der Milchwirtschaft nach.

Dennoch ist die Tieflandschafhaltung nicht geeignet, den wirtschaftsschwachen Betrieben der Werkmilchproduzenten West- und Nordwestcorks zu einer Einkommenssteigerung zu verhelfen, indem sie etwa an Stelle der Jungviehgräserei neben die Milchwirtschaft tritt. Der Weideumlauf muß nämlich über relativ große Parzellen erfolgen, da sich die Schafe nicht auf

kleinen Koppeln zusammendrängen lassen, die für die Portionsweide der Kühe üblich sind. Vor allem aber sind Kühe und Schafe gleichermaßen in hohem Grad auf den ersten Grasbiß im Frühjahr angewiesen und schließen sich daher für die Haltung auf einem Betrieb weitgehend aus.

Dagegen ergänzen sich sehr gut Schafhaltung und Rindergräserei. Die Schafe wandern nach den Rindern durch die Parzellen. Dabei wird wegen der gründlichen Abweidung das Gras besser ausgenutzt und gleichzeitig durch die Vertilgung verschiedener, von den Rindern gemiedener Unkräuter sowie durch natürliche Düngung der Rasen verbessert. Die Flächenerträge steigen - wie oben gezeigt - an, vor allem als Folge der einträglicheren Verwendung des in Irland sehr zeitigen Erstgrases, das für die Rinder bei ausreichenden Vorräten von Silage oder Heu durchaus entbehrlich ist. Die irischen Mastlämmer gewinnen dadurch einen deutlichen Marktvorsprung vor der englischen Konkurrenz und erzielen gute Preise.

Wie schon erläutert wurde (S. 77), ist in Cork die Rindergräserei mit Ackerbau gekoppelt. Als Ergänzung dazu eignet sich die Schafhaltung sehr gut als dritter Betriebszweig. Sie erfordert wenig Arbeitsaufwand, die Bereitstellung des Zufutters für die trächtigen Mutterschafe während des Winters bereitet keine Schwierigkeiten und zum Abweiden vieler Zweitfrüchte, zum Beispiel Steckrüben, Futterkohl oder Raps, eignen sich Schafe besser als Rinder.

cc) Die räumliche Differenzierung der Schafwirtschaft

Die Rauhweide als Futtergrundlage einerseits und die Vergesellschaftung mit Ackerbau und Rindergräserei andererseits haben eine klare räumliche Trennung der beiden Formen der Schafhaltung zur Folge (vgl. Abb. 19). Die Bergschafwirtschaft konzentriert sich auf den gebirgigen Westen der Grafschaft, etwa nordwestlich der Linie Bantry - Macroom. Die meisten Flachlandschafe werden in Ostcork um Midleton und Fermoy gehalten. Zwischen beiden Räumen erstreckt sich eine Zone mit sehr geringer



1 Kreis = 20 Mutterschafe, Bergland-
rassen
1 Punkt = 20 Mutterschafe, Tiefland-
rassen

Abb. 19 : Verteilung der Mutterschafe, aufgliedert nach Hochland- und Tieflandrassen
in der Grafschaft Cork
(nach Unterlagen des Central Statistics Office, Dublin)

bis fehlender Schafhaltung vom Gebiet um Skibbereen - Kinsale bis zur Nordgrenze der Grafschaft bei Kanturk.

Die vorherrschende Milchviehhaltung auf den Kulturweiden erklärt in letzterem Gebiet das Fehlen der Tieflandschafe. Aber auch die ausgedehnten Ödlandflächen werden hier nicht von Bergschafen beweidet und bleiben somit völlig ungenutzt.

Wie die Gegenüberstellung in Tabelle 16 zeigt, ist starke Bergschafhaltung in den Gebieten der Grafschaft anzutreffen, die die höchsten Ödlandanteile aufweisen, so daß die Bauern auf deren Nutzung nicht verzichten können. Wo dagegen auf dem Vollkulturland alleine - überwiegend durch Milchwirtschaft - ein ausreichender Ertrag erzielt werden kann, wird jeder Aufwand an Arbeit und Kosten für die Nutzung der Wildlandweiden gescheut, da er selbst in seiner geringen Höhe angesichts der niedrigen Gewinne aus der Bergschafhaltung als unrentabel angesehen wird.

Tab. 16 : Anteil der Wildweide (remainder of holding + other land) an der Gesamtfläche in einigen Wahlkreisen Westcorks mit starker und schwacher Bergschafhaltung (Auswahl nach Abb. 19).

starke Bergschafhaltung					
Land-schaft	Wahlkreis	LNF (acres) (1)	Wildld. - weide (acres) (2)	Gesamt- fläche (acres) (3)	(2) in % von (3)
	Slieveragh	5532, 5	5465	10997, 5	49, 7
Macroo- West	Cortnatubbrid	2533, 75	7112, 25	9646, 0	73, 7
	Bealanageary/D	1749, 75	6504, 25	8254, 0	78, 8
Mill- street/S Dunman- way	Catherbarnagh	4834, 75	7015, 25	11850, 0	57, 6
	Coomlogane	6549	5291	11840	44, 7
	Bealanageary/D	1082	8303	9385	88, 5
	Ahil	1707, 75	12235, 75	13943, 5	87, 6
Bantry	Glengariff	1592, 5	9435, 25	11027, 75	85, 7

Landschaft	Wahlkreis	LNF (acres) (1)	Wildld. - weide (acres) (2)	Gesamt- fläche (acres) (3)	(2) in % von (3)
------------	-----------	-----------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---------------------

Forts. der Tabelle 16 von Seite 139 :

Kilcaskan	1580,75	13991,75	15572,5	89,8
Kilcatherine	4017	11045	15062	73,4
Curryglass	2508,25	6648	9256,25	72,6

geringe Bergschafhaltung

	Sheepshhead	1513,5	4643	6156,5	75,4
Bantry	Seefin	1928	3093 , 25	5021,25	61,5
	Glanlough	1241	2559	3800	67,3
	Durrus West	2534,75	2677,25	5212	51,4
	Crookhaven	2756	3308,5	6064,5	54,5
	Toormore	1154,25	2682,25	2836,5	62,1
	Goleen	1671,75	2729,25	4401	62,0
Schull	Dunmanus	2380,75	3484,75	5865,5	59,4
	Dunbeacon	2517,5	3677,5	6195	59,3
	Schull	2784,25	1420,75	4205	33,8

Die räumliche Differenzierung der Schafwirtschaft unterliegt auf Grund der verschiedenen Futtervoraussetzungen dem west-östlich-hypsometrischen Formenwandel. Entsprechend den natürlichen Grundlagen herrscht entweder die intensive Tiefland- oder die extensive Bergschafhaltung vor. Wegen der unterschiedlichen Verträglichkeit mit den übrigen landwirtschaftlichen Produktionszweigen und der irischen Wirtschaftseinstellung ist jedoch keine Übergangszone ausgebildet. Vielmehr sind nur die optimalen Bedingungen in Ostcork ausgenutzt, während andererseits die minimalen Wirtschaftsmöglichkeiten in den westlichen Bergländern die - wenn auch äußerst extensive - Nutzung der Rauweiden erforderlich machen. Daß in letzteren Gebieten die Intensivierungsmöglichkeiten auf dem Kulturland noch keineswegs erschöpft

sind (s. S. 80), in den anschließenden - zwar auf Milchwirtschaft spezialisierten, aber immer noch ertragsschwachen Gebieten - weite Rauhweideflächen überhaupt nicht genutzt werden, zeigt den Hang zu extensiver Wirtschaftsweise und das niedrige Wirtschaftsoptimum der Bevölkerung in den westlichen Randgebieten.

3. Der Feldbau

a) Entwicklung der Anbauflächen

Von der insgesamt 540 000 ha umfassenden landwirtschaftlichen Nutzfläche der Grafschaft Cork stehen nur 103 000 ha, das sind 19 %, unter dem Pflug. Der Ackerbau tritt damit in seiner Bedeutung weit hinter der Weidewirtschaft zurück. Er nimmt aber im Vergleich zum gesamtirischen Wirtschaftsraum mit durchschnittlich 12 % Ackerland in Cork eine relativ bedeutende Stellung ein.

Die klimatischen Bedingungen und die Bodenbeschaffenheit stellen für den Ackerbau in Irland eine besondere Belastung dar. Die Frühjahrsbestellung wird durch die langanhaltende Feuchtigkeit vor allem schwerer Böden oft hinausgezögert, der Maschineneinsatz erschwert. Die hohen Niederschläge erhöhen das Ernterisiko besonders für Getreide. Sie sind auch die Ursache für das üppige Wachstum der Unkräuter, deren Bekämpfung im Getreide mit chemischen Mitteln möglich ist, beim Hackfruchtbau jedoch einen hohen Arbeitsaufwand erfordert. Die relativ niedrigen Sommertemperaturen und die geringe Sonnenscheindauer wirken sich bei einigen Feldfrüchten ertragsmindernd aus.

Demgegenüber sind die Vorzüge des irischen Klimas für Ackerbaufrüchte nur gering. Für einige Sonderkulturen, zum Beispiel Freilandblumen oder Frühkartoffeln, sind der frühe Beginn der Wachstumsperiode und die in

Küstennähe fehlenden Fröste von großer Bedeutung. Wenngleich die häufigen Winde weite Strecken für den Ackerbau unbrauchbar machen, verhindern sie doch auch wieder das Aufkommen schädlicher Insekten, die besonders dem Anbau von Kohlarten oder Kartoffeln gefährlich werden könnten.

Ihre größte Ausdehnung hatte die Ackerbaufläche 1945 erlangt (Abb. 20). Der Anstieg begann um 1932, als im Zuge einer nationalen Wirtschaftspolitik durch Schutzzölle und Einfuhrsperren ein möglichst hoher Grad der Selbstversorgung auch mit Feldfrüchten angestrebt wurde. Er setzte sich während des 2. Weltkrieges unter dem Einfluß einer Notverordnung fort, nach der jeder Landwirt einen jährlich festgelegten Anteil seines Betriebes (1945 : $3/8$ der Wirtschaftsfläche) bestellen mußte (compulsory tillage, 1941-1948). Nach der Aufhebung des Erlasses und Normalisierung des Agrarmarktes sank die Ackerbaufläche wieder ab und pendelt seit der Mitte der fünfziger Jahre um 110 000 ha, wobei in den letzten Jahren eine leicht fallende Tendenz zu beobachten ist.

Die Schwankungen und die letztgenannte, relativ stabile Phase in der Entwicklung der Ackerfläche resultiert aus sehr unterschiedlichen Veränderungen der Anbauareale der einzelnen Feldfrüchte (Abb. 21). Den größten Schwankungen war der Getreidebau unterworfen.

Bis zum Beginn der dreißiger Jahre war der Hafer als traditionelles Futtermittel die vorherrschende Getreideart. Seine große Anbaufläche unterlag bis in die Nachkriegsjahre hinein nur geringen Schwankungen, ging nach 1948 aber rasch zurück. Für den starken Anstieg der Ackerfläche während des 2. Weltkrieges war in erster Linie die Zunahme des Weizenanbaues verantwortlich, dem für die Erzeugung von Brotgetreide größte Bedeutung zukam, zumal in Irland nur Weizenbrot gegessen wird. Der Rückgang der Weizen- und Haferfläche nach dem Kriege wurde vollständig durch den zunehmenden Gerstenanbau kompensiert, der gegenwärtig etwa $2/3$ der Getreidefläche einnimmt.

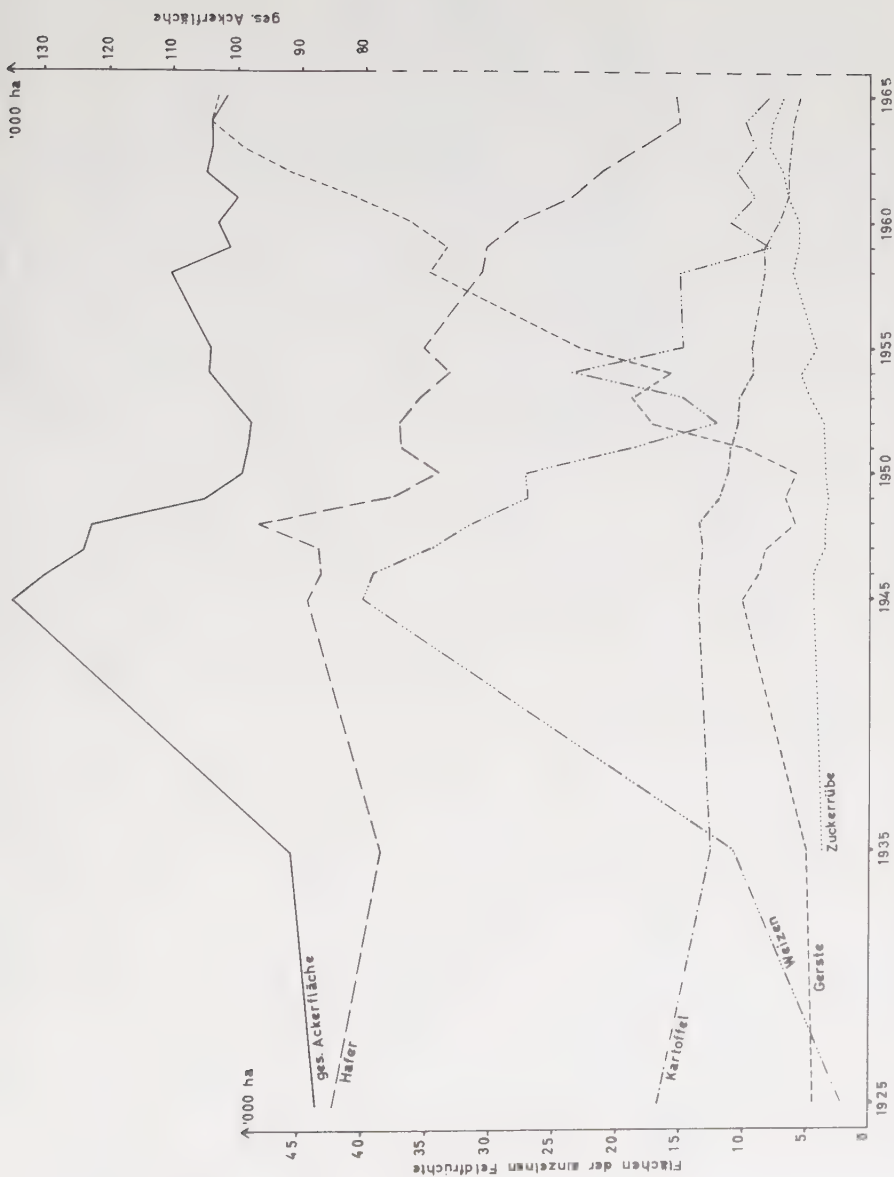


Abb. 20: Entwicklung der Anbaufläche verschiedener Feldfrüchte in der Grafschaft Cork

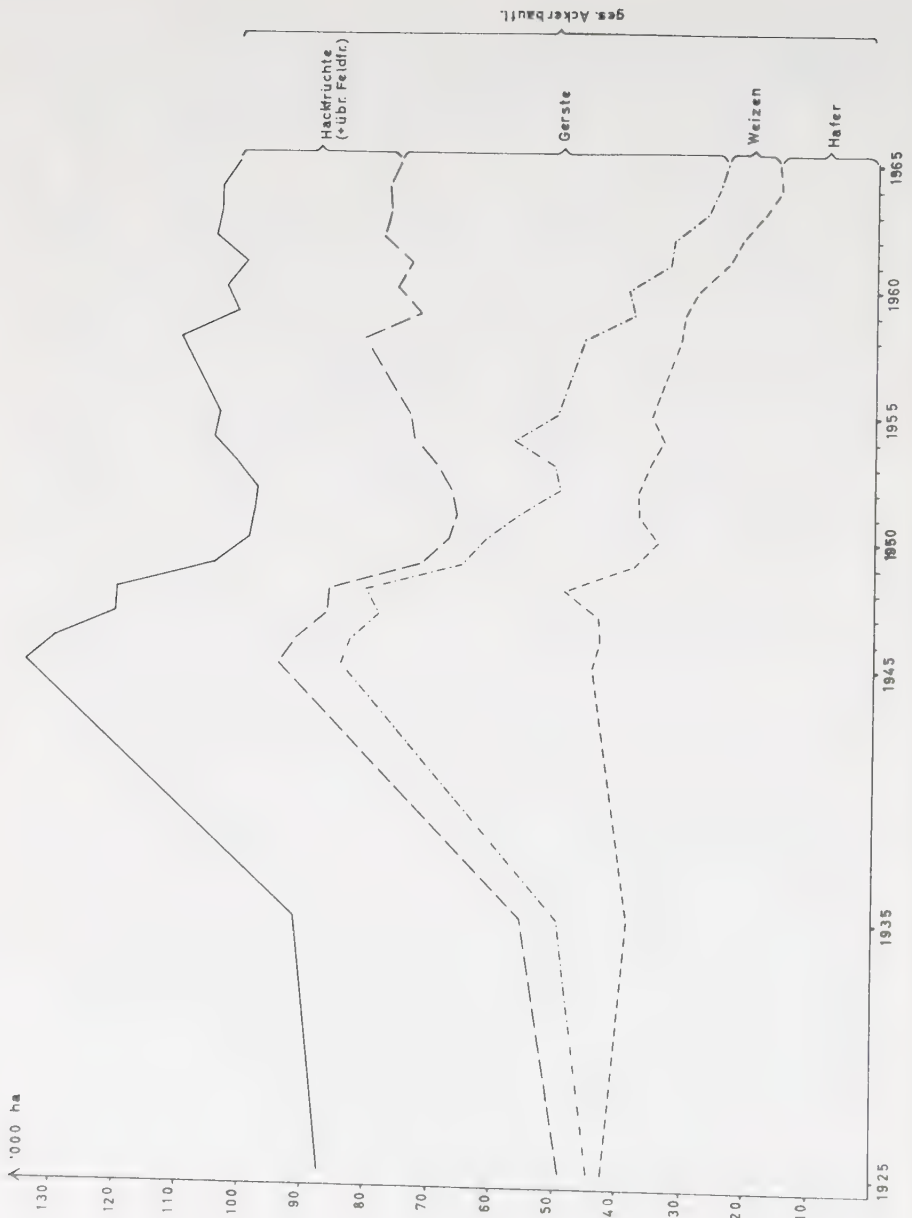


Abb. 21: Anteil einzelner Feldfrüchte an der Ackerfläche in der Grafschaft Cork seit 1925
(Abb. 16 und 17 nach Unterlagen des Central Statistics Office Dublin)



Abb. 22 : Verteilung des Gerstenanbaues in der Grafschaft Cork

(nach Unterlagen des Central Statistics Office, Dublin)

Der Hackfruchtbau hat in seiner flächenmäßigen Ausdehnung praktisch keine Veränderung erfahren. Die Zuckerrübe verbreitete sich nach ihrer Einführung 1932 auf Kosten der Kartoffel, der Feldfutterbau blieb konstant.

Die starken Verschiebungen, die zwischen den Anbauflächen der einzelnen Feldfrüchte stattgefunden haben, erklären sich aus der vorrangigen Bedeutung der Produktion von Marktfrüchten vor der Erzeugung eigenen Wirtschaftsfutters und sind Ausdruck einer sehr empfindlichen Reaktion des irischen Bauern auf Veränderungen der Gewinnchancen durch Marktschwankungen, Witterungsverhältnisse oder neue Marktfrüchte.

b) Der Getreidebau

Die Gerste hat seit dem Beginn der fünfziger Jahre sprunghaft an Bedeutung zugenommen und ist gegenwärtig die wichtigste Feldfrucht. Sie wird in erster Linie als sehr gute "cash crop" angebaut, da die Preise stabil sind und keine Absatzschwierigkeiten auftreten. Etwa die Hälfte bis ein Drittel der Ernte wird im eigenen Betrieb verfüttert, vor allem an Schweine, aber auch an tragende Milchkühe und an Kälber.

Als Grund für den raschen Anstieg des Gerstenanbaues wird an erster Stelle die Einführung der neuen Kurzstroh-Rassen gegen Ende der vierziger Jahre genannt, bei denen die Gefahr des Umlegens durch Wind oder Regen geringer ist, die vor allem aber wesentlich höhere Erträge bringen. Bei durchschnittlichen Ernten von 30 - 40 dz/ha ist der Bruttoertrag von ca. £ 70/ha nur um wenig niedriger als beim Weizen, das klimabedingte Ernterisiko aber erheblich geringer. Zum anderen wurden aber auch die Anbaumethoden, vor allem die Düngung, verbessert, so daß heute Gerstenanbau auf Böden möglich ist, die vor dem Kriege noch dem Hafer vorbehalten waren.

Der Gerstenanbau ist erstaunlich gleichmäßig über die ganze Grafschaft verbreitet, er wird nur in einem schmalen Saum entlang der Westgrenze ge-

gen Kerry und auf den drei Halbinseln wenig bis kaum betrieben (Abb. 22). Von diesen Gebieten abgesehen zeigen sich kaum Parallelen zu den Schwankungen der gesamten Ackerfläche (Abb. 11). Damit erweist sich der Gerstenanbau als relativ unabhängig vom Wandel der natürlichen Produktionsbedingungen. Sein Fehlen im westlichen Grafschaftsteil muß daher vor allem auf die konservative Wirtschaftshaltung der Bauern zurückgeführt werden, die noch stark am Haferanbau festhalten, obwohl der Gerstenanbau möglich und für die heutige Betriebsstruktur (Schweinehaltung s. o.) vorteilhafter wäre.

Eine Differenzierung nach natürlichen Grundlagen und Marktnähe findet insofern statt, als in Ost- und Südcork zu einem erheblichen Anteil Braugerste an die Stelle der Futtergerste tritt (Tab. 17). Sie wird im Kontrakt angebaut, setzt sorgfältige Produktionsmethoden voraus, erbringt aber einen rund 20 % höheren Gewinn pro Flächeneinheit.

Tab. 17 : Anbau von Braugerste in einigen Rural Districts der Grafschaft Cork

R. D	Ges. Gerstenfl.	Braugerste	Anteil der Braugerste (in %) a. d. Ges. Gerstenfl.
Midleton	15 644	6 888	44,1
Youghal	3 924	1 276	32,3
Kinsale	13 536	1 685	12,4
Fermoy	13 527	1 255	9,3
Cork	21 509	1 782	8,3
Clonakilty	8 168	503	6,2
Mallow	12 334	561	4,6
Bandon	15 213	344	2,3

(Quelle : Centr. Stat. Off. 1965, Tab. 2)

Der Hafer war bis zum 2. Weltkrieg die wichtigste Getreideart. Er diente in erster Linie zur Verfütterung im eigenen Betrieb, in den Ackerbaugebieten auch zum Verkauf. Seine Anbaufläche ist zugunsten der Gerste stark zurückgegangen (Abb. 20), doch zeigt er von allen Getreidearten die gleichmäßige Verbreitung und ist in allen Teilen der Grafschaft anzutreffen.

Ausmaß und Areal des Haferanbaues (Abb. 23) lassen sich aus drei Faktoren erklären:

Seine Rolle als Marktfrucht hat der Hafer weitgehend verloren, daher zeigt sich keine Konzentration, eher eine Verdünnung in den Getreideüberschußgebieten Ost- und Mittelcorks.

Er wird heute praktisch ausschließlich als wirtschaftseigenes Futtermittel für Pferde, Schafe, Kühe und Kälber angebaut. Daraus erklärt sich sein Vorkommen sowohl in Milchwirtschaftsgebieten als auch in den Gräsereidistrikten mit Tieflandschafhaltung und - als Zeichen wirtschaftlichen Wohlstandes meist als Liebhaberei betrieben - Pferdezucht.

Schließlich wird er als anspruchsloseste Getreideart sowie aus traditionsgebundenem Wirtschaftsverhalten heraus in den landwirtschaftlichen Grenzertragsgebieten West- und Nordwestcorks angebaut.

Zur Entlastung der negativen Außenhandelsbilanz wird durch Einfuhrbeschränkungen und Preisgarantie der Anbau von Weizen in Irland aufrechterhalten. Durch die Schutzbestimmungen stellt der Weizen mit einem Netto-Flächenertrag von rund £ 50/ha die einträglichste "cash crop" unter den Getreidearten dar, trägt aber wegen des feuchten Klimas die höchste Risikobelastung. Auch ist die Aufnahmefähigkeit des Marktes sehr begrenzt. Mit wachsendem Wohlstand ist nämlich der Brotkonsum in den letzten zwei Jahrzehnten stark zurückgegangen. Zum anderen muß dem einheimischen Weizen ein relativ hoher Anteil von importiertem Hartweizen beigemischt werden, um ein Mehl ausreichender Backfähigkeit zu erhalten. Im Gegensatz



Abb. 23 : Verteilung des Haferanbaues in der Grafschaft Cork
(nach Unterlagen des Central Statistics Office, Dublin)

zu vielen europäischen Ländern auf dem Kontinent haben sich nämlich in Irland wegen des konservativen Verbrauchergeschmacks die Backmethoden nur sehr wenig nach der Qualität des einheimischen Weizens ausgerichtet und erfordern hochwertiges Mehl. Alle diese Faktoren und nicht zuletzt auch die steigenden Flächenerträge nach dem Kriege haben die Weizenflächen stark zurückgehen lassen (Abb. 20).

Der sprunghafte Verlauf der Kurve für die Weizenanbaufläche spiegelt die empfindliche Reaktion des irischen Bauern auf Ernteerfolg und Preisgestaltung der einzelnen Jahre wider. So war beispielsweise die Ernte 1958 als Folge eines nassen Sommers ein völliger Mißerfolg, der größte Teil konnte nicht zu Mehl verarbeitet werden. Daraufhin sank die Anbaufläche 1959 auf fast die Hälfte des Vorjahresstandes. Doch brachte gerade diese Saison außerordentlich gute Erträge, die nun aber nicht den Bedarf decken konnten. Die Anbaufläche stieg daher wieder an, das Jahr 1960 brachte wieder eine Mißernte, die fast das Ausmaß von 1958 erreichte. So setzte sich der Rückgang der Anbaufläche nach einem schlechten Jahr, die Zunahme nach zufriedenstellenden Erträgen fort, wobei die durchschnittliche Anbaufläche allmählich zurückgeht.

Der Weizenanbau stellt also eine äußerst labile Komponente des Ackerbaues dar, deren Unsicherheit vor allem klimabedingt ist. Zwar wird das Risiko durch die staatliche Wirtschaftspolitik (vgl. v. a. Dept. of Agric. 1965) gemildert und der Anbau dadurch höher gehalten, als es der natürlichen Eignung des Landes entsprechen würde. Dennoch haben sich im Laufe der letzten Jahre vor allem die naturgeographisch begünstigten Gebiete als Weizenanbaugebiete herauskristallisiert, nämlich Südost-, Ost- und Mittelcork westlich Fermoy (Abb. 24). Geringere Niederschläge und schnelle Bodentrocknung ermöglichen eine rechtzeitige Aussaat im Frühjahr, oft schon Anfang März, so daß bereits Anfang September geerntet werden kann. In den genannten Gebieten sind die Betriebe so groß, daß sie leichter Schwankungen in den Erträgen verkraften und die Arbeitsgänge weitestgehend me-



Abb. 24 : Verteilung des Weizenanbaues in der Grafschaft Cork
(nach Unterlagen des Central Statistics Office, Dublin)



1 Punkt = 2 ha

Abb. 25 : Verteilung des Futterrübenanbaues in der Grafschaft Cork
(nach Unterlagen des Central Statistics Office Dublin)

chanisieren können. Nicht zuletzt besitzen die Landwirte hier auf Grund einer langen Tradition viel Erfahrung im Ackerbau, so daß sie auch dadurch den Schwierigkeiten beim Weizenanbau besser gewachsen sind.

c) Der Hackfruchtbau

Wenngleich der Hackfruchtbau mit rund $1/4$ der Ackerfläche hinter dem Getreidebau weit zurücksteht, gewinnt er durch regionale Konzentration bestimmter Anbaufrüchte mit hohen Flächenenerträgen für einige Gebiete hervorragende Bedeutung.

Am wenigsten trifft diese Aussage jedoch für die Futterrüben zu. Als wichtigster Bestandteil des traditionellen Winterfutters (vgl. S. 83) wird ihr Anbau mit Ausnahme der west- und nordwestlichen Randgebiete in allen Teilen der Grafschaft betrieben (Abb. 25). Die Fütterung von Grassilage ist noch nicht so weit verbreitet, daß sie einen merklichen Einfluß auf den Futterrübenbau erkennen läßt. Ganz im Gegenteil steht dem Rückgang des traditionellen Feldfutterbaues eine Ausweitung durch ein modernes Anbauverfahren gegenüber, die zu einer merklichen Verdichtung der Feldfutterfläche in den Ackerbaugebieten Südostcorks führte. Durch die Zucht einkeimiger Samen kann die Aussaat der Steckrübe mit der Einzelkorn-Sämaschine erfolgen, so daß das arbeitsaufwendige Vereinzeln entfällt. Damit steht dem mechanisierten Ackerbaubetrieb eine wertvolle Zwischenfrucht zur Verfügung, die nach Frühkartoffeln oder Erbsen angebaut und im Spätherbst bei nachlassendem Graswachstum an Rinder oder Schafe am Feld verfüttert werden kann.

Der Kartoffelanbau ist insgesamt stark zurückgegangen. Er deckt im wesentlichen nur den hofeigenen Bedarf, wobei die Kartoffel ausschließlich als Nahrungsmittel Verwendung findet, als Viehfutter spielt sie keine Rolle. Dementsprechend liegen die Anbauflächen zwischen nur 0,2 bis 1 ha pro Betrieb und sind annähernd gleichmäßig über alle Teile der Grafschaft verbreitet (Abb. 26).



Abb. 26 : Verteilung des Kartoffelanbaues in der Grafschaft Cork
(nach Unterlagen des Central Statistics Office, Dublin)

1 Punkt $\approx$ 2 ha

Eine geringe Verdichtung ist nur dort zu beobachten, wo die Kartoffel als Marktfrucht angebaut wird. Für Spätkartoffeln ist es das Gebiet südlich und östlich der Stadt Cork, da zum einen die Marktnähe entscheidend ist - bei einem Preis von ca. £ 15 / t fallen die Transportkosten stark ins Gewicht - andererseits auf den leichten Böden gute Erträge erzielt werden (25-30 t/ha) und in den Ackerbaubetrieben hoher Maschineneinsatz möglich ist.

Der Frühkartoffelanbau wird durch klimatische Faktoren begrenzt, da frostsichere Lagen Voraussetzung sind. Er kann daher nur in einem etwa 12 km landeinwärts reichenden Saum entlang der Küste betrieben werden. Zwar wurden in Cork insgesamt nur 292 ha (Zahlen für 1965) angebaut, doch sind wegen der guten Preise - sie liegen im Durchschnitt zwischen 40 - 60 £ / t, können aber 112 £ / t erreichen - auch schon kleine Anbauflächen von großem Einfluß auf die Gesamteinnahmen der betreffenden Betriebe.

Wo Klimagunst und Marktnähe vereint sind, wie im östlichen Küstenstreifen, konzentriert sich der Anbau. Allein zwischen Youghal und Cork Harbour werden 230 ha mit Frühkartoffeln bestellt. Die Flächen pro Betrieb schwanken zwischen 2 und 8 ha, die Ernte beginnt in der letzten Maiwoche und bringt einen Ertrag von 11 bis 12 t / ha.

Die Anbauzone erstreckt sich bis auf die westlichen Halbinseln. Auf der Kilcrohane- sind es 28, auf der Beara-Halbinsel 30 Bauern, die Frühkartoffeln erzeugen, allerdings auf jeweils sehr kleinen Flächen (meist nur 0,2 bis 0,4 ha). Ein gewisser Ausgleich für die größere Marktentfernung wird dadurch erzielt, daß die Ernte rund 10 Tage früher beginnen kann als in Ostcork. Die Erträge liegen dann zwar bei nur 5 - 7 t/ha, es werden dafür aber noch Preise um 100 £/t erzielt. Angesichts der geringen Einkünfte der Betriebe Westcorks bedeuten die Erträge selbst von diesen kleinen Flächen schon einen wesentlichen Einkommenszuwachs.

Die Zuckerrübe ist weitgehend an die Stelle der Kartoffel getreten und wurde zur wichtigsten cash-crop unter den Hackfrüchten. Die Erträge liegen im Durchschnitt bei 300 bis 320 dz/ha, pro t werden rund 7 £ bezahlt, so daß der Reingewinn mit rund £ 120/ha nicht wesentlich höher als beim Anbau von Spätkartoffeln ist. Was jedoch den Ausschlag zugunsten der Zuckerrübe gibt, sind der garantierte Preis und der gesicherte Absatz durch den Vertragsanbau, der damit verbundene verbilligte Bezug der Trockenschnitzel als Viehfutter und die bessere Eignung in der Fruchtfolge vor Gerste, da sie ebenso wie diese und im Unterschied zur Kartoffel einen hohen Kalkgehalt des Bodens erfordert.

Wie die Abb. 27 zeigt, beschränkt sich der Anbau von Zuckerrüben auf den mittleren und östlichen Teil der Grafschaft. Er ist besonders weit verbreitet in küstennahen Gebieten sowie um Castletownroche und Mallow-Buttevant. Allein diese Verteilung zeigt die überragende Bedeutung von Boden und Klima für den Anbau. Leichte Böden, die sich im Frühjahr schnell erwärmen, sind wichtigste Voraussetzung. Sie finden sich auf dem Kohlenkalk in den östlichen Teilen der Synklinaltäler und der Kohlenkalkebene nördlich von Mallow (vgl. S. 51 ff). Weiterhin wirken sich aber auch der mildern- de Einfluß des Meeres und höhere Sonnenscheindauer günstig aus. Für den erfolgreichen Anbau kommt auch den Fähigkeiten und Erfahrungen der Bauern im Ackerbau eine wichtige Bedeutung zu und die Vergabe der Kontrakte durch die Zuckerfabrik richtet sich ebenfalls stark nach diesen Gesichtspunkten.

Somit erweist sich als ordnendes Prinzip für die Verteilung des Zuckerrübenanbaues der Formenwandel der natürlichen Grundlagen. Den Transportkosten kommt nur eine sehr untergeordnete differenzierende Funktion zu. Im Umkreis der Zuckerfabrik in Mallow ist keine überdurchschnittliche Verdichtung des Anbaues zu erkennen, obwohl von hier auch die Beratung, Inspektion der Anbauflächen, Auslieferung von Saatgut, Sä- und Erntemaschinen sowie die Verteilung der Trockenschnitzel erfolgt. Die innerhalb der



1 Punkt = 2 ha

Abb. 27 :

Verteilung des Zuckerrübenanbaues in der Grafschaft Cork
(nach Unterlagen des Central Statistics Office, Dublin)

Grafschaft anfallenden Transportwege sind im Verhältnis zu den naturbedingten Unterschieden in Qualität und Ertrag noch zu gering, um die Verteilung des Anbaues wesentlich zu beeinflussen.

d) Sonderkulturen

Die Sonderkulturen (Gemüse, Obst, Blumen) nehmen in Cork eine Fläche von nur 1 450 ha ein, das sind 1,4 % der Ackerfläche, und spielen damit für die gesamte Landwirtschaft eine völlig untergeordnete Rolle.

Zwar sind die natürlichen Produktionsbedingungen, insbesondere das milde Klima und eine früh einsetzende Vegetationsperiode, durchaus günstig und vergleichbar mit denen etwa der Scilly- oder Kanalinseln, doch hat sich die große Entfernung zu den bedeutenderen Absatzmärkten seit jeher hemmend auf diesen Produktionszweig ausgewirkt.

Der Anbau von Sonderkulturen konzentriert sich nur an wenigen Punkten der Grafschaft. Dort aber stellen die hohen Erträge schon kleiner Anbauflächen einen bedeutenden Anteil am Gesamteinkommen der Betriebe dar.

Die räumliche Verteilung der Sonderkulturen (Abb. 28) und die Differenzierung nach Anbauprodukten wird von den Absatzmärkten bestimmt; um die Stadt Cork konzentriert sich der Anbau von Frischgemüse, um die drei Nahrungsmittelfabriken Mallow, Midleton und Skibbereen wird in größerem Umkreis Feldgemüse für die industrielle Verarbeitung erzeugt.

Die Belieferung des Corker Marktes für Frischgemüse erfolgt überwiegend durch Bauern im Umkreis von wenigen Kilometern, die den Anbau auf Flächen von $1/2$ bis 1 ha neben der üblichen Landwirtschaft betreiben. Nur in einem Fall erfolgte auf einer Wirtschaftsfläche von 12 ha eine ausschließliche Spezialisierung auf Gemüseproduktion.

In einem wesentlich größeren Gebiet um Cork, bis östlich von Midleton,

finden sich Glashauskulturen. Sie liefern in erster Linie Tomaten. Von der gesamten Fläche unter Glas, rund 12 ha (Dept. of Agr. 1966, S. 17), ist etwa 2/3 in Einheiten von weniger als 500 qm auf unspezialisierte Betriebe verteilt. Eine Vermarktungseinrichtung fehlt, sortiert wird nach eigenem Ermessen und die Qualität und Aufmachung der Erzeugnisse sind im allgemeinen verbesserungsbedürftig (Dep. Agr. 1966, S. 122 f). Da die meisten Glashäuser ungeheizt sind, kommt die Ernte nicht vor Mitte Juli auf den Markt.

Um von der Konkurrenz nicht unterboten zu werden, erhebt der Staat in der Zeit von Juli bis Oktober einen Einfuhrzoll von 13 d/kg auf importierte Tomaten. Unter diesen massiven Schutzbestimmungen können doppelt bis dreimal so hohe Gewinne wie auf dem freien Markt erwirtschaftet werden. Nur dadurch konnten die irischen Erzeuger überhaupt für eine derartig kapitalintensive Produktionsmethode gewonnen werden. Ihr Mißtrauen in die Zukunft und die Scheu vor dem Risiko sind so groß, daß sie eine Amortisation der Investitionen innerhalb von 5 Jahren erwarten. Daher investieren sie auch bei Neuanlagen grundsätzlich um rund 25 % zu wenig (Dept. Agr. S. 24), so daß auch auf dem modernen Produktionssektor der Glashauskulturen nur Halbes geleistet wird.

Die Produktion von Feldgemüse zur industriellen Verarbeitung hat durch die Aktivität der Irish Sugar Company in Irland in größerem Umfange Fuß gefaßt. Die Gesellschaft, die 1933 zur Verarbeitung der Zuckerrüben gegründet wurde, wendete sich nach 1958 auch der Nahrungsmittelproduktion zu. Sie besaß dazu die technischen Voraussetzungen und verfügte bereits über gute Kontakte zu einer großen Zahl von Bauern. Im Jahre 1961 konnte in Mallow die erste Anlage zur Verarbeitung von Gemüse in Betrieb genommen werden. Unter der Regie der Sugar - Company wurden mit finanzieller Beteiligung der Bauern und der örtlichen Genossenschaften 1964 in Midleton und 1965 in Skibbereen zwei weitere derartige Betriebe errichtet. Der Umfang der Herstellung von Nahrungsmitteln - vor allem Fertiggerichte und Suppen in Trockenform, Chips und dgl. - wird vorerst noch begrenzt durch



1 Punkt = 0,8

Abb. 28 : Die Verteilung der Sonderkulturen in der Grafschaft Conz

den kleinen Binnenmarkt und die Schwierigkeit, sich auf den Exportmärkten mit einem noch wenig bekannten Markennamen gegen die mächtige, gut eingeführte Konkurrenz durchzusetzen.

Der Anbau für die Fabrik erfolgt ausschließlich auf Vertragsbasis. Die wichtigsten Gemüsearten sind Karotten, Erbsen, Bohnen, Wirsing, Kraut, Pastinak, rote Rüben und Sellerie.

Durch die unterschiedliche landwirtschaftliche Struktur ergibt sich jedoch eine Differenzierung des Anbaues in den Einzugsbereichen der Fabriken.

Im Bereich um Mallow, vor allem aber um Midleton, finden sich in genügender Anzahl relativ große, fortschrittlich geführte Betriebe mit hohem Ackerbauanteil. Die Bauern nahmen die neuen Feldfrüchte rasch an, die speziellen Produktionsmethoden bereiteten ihnen keine Schwierigkeiten. So wurde praktisch von Anfang an die Ausdehnung der Anbauflächen durch die Kapazität der Fabriken begrenzt (Mallow 330 ha 1965, Midleton 270 ha 1966), "nach der Zahl der Bewerber hätte sie verdoppelt werden können" (Mitt. d. Beraters d. Food Fact, Midleton). Bevorzugt werden hier diejenigen Gemüsearten, deren Anbau große Parzellen erfordert und weitgehend mechanisiert werden kann. So nehmen Erbsen in Mallow 78 %, in Midleton über 50 % der mit Gemüse bestellten Flächen ein, es folgen Bohnen und Karotten. Die Erträge liegen im Vergleich zu den konventionellen Ackerbaufrüchten sehr hoch. Es werden Brutto-Einkünfte von rund £ 220 /ha für Erbsen, £ 167/ha für Bohnen oder £ 288/ha für Karotten erzielt (durchschnittliche Ernterträge und Preise 1965; zum Vergleich: Weizen £ 90/ha, Gerste £ 70/ha brutto). Die durchschnittliche Anbaufläche beträgt pro gemüsebauenden Betrieb 2,2 ha (in Midleton). Die günstigen natürlichen und sozialgeographischen Voraussetzungen gestatten also den Bauern in den östlichen und nord-östlichen Grafschaftsgebieten eine relativ hohe Beteiligung am Anbau der Sonderkulturen.

Grundsätzlich anders sind die Verhältnisse in Westcork. Für die Grün-

derung der Fabrik in Skibbereen haben soziale Erwägungen, die von kirchlicher Seite vorgetragen wurden, eine wesentliche Rolle gespielt. Es war anfänglich sehr schwer, die Bauern für den neuen Produktionszweig zu interessieren. Inzwischen ist zwar die Nachfrage nach Anbauverträgen so rege geworden, daß die Kapazität der Fabrik begrenzend wirkt, doch bereitet die den Bauern völlig ungewohnte, intensive Ackerwirtschaft immer noch große Schwierigkeiten und mindert Qualität und Erträge.

Die Boden- und Klimaverhältnisse sind in Westcork für den Gemüseanbau im großen und ganzen gut geeignet. Doch können pro Betrieb nur sehr kleine Flächen bestellt werden, durchschnittlich 0,4 bis 0,8 ha, da sowohl die engräumige Parzellierung als auch der Kapitalmangel eine Mechanisierung nicht gestatten. Es werden daher in erster Linie die Gemüsearten angebaut, deren Bestellung nicht oder nur zu einem geringen Teil mechanisierbar ist und wegen des hohen Arbeitsaufwandes hohe Flächenerträge bringt (Sellerie Reinertrag £ 500-600 / ha, bei den übrigen Gemüsearten nicht unter £ 200-225 / ha). Von den insgesamt 120 ha Gemüseflächen (1965) wurden deshalb über 1/3 mit Karotten bestellt, die mit dem Kartoffelroder geerntet werden können, ferner vor allem Kohl, Bohnen und Sellerie. Eine gewisse Staffe lung findet auch nach der Lieferentfernung statt, da geringe Anbauflächen, dünne Besiedlung und der niedrige Anteil der interessierten Bauern ein großes Einzugsgebiet der Fabrik zur Folge haben (Abb. 28, die allerdings 1965 die erste Anbausaison der Gemüsefabrik in Skibbereen erfaßt). So werden in den abgelegenen Gebieten, zum Beispiel auf den Halbinseln, fast ausschließlich Sellerie oder Karotten angebaut, bei denen durch hohen Wert pro Gewichtseinheit und gute Nutzung des Frachtraumes die Transportkosten am wenigsten ins Gewicht fallen.

Durch die Initiative wirtschaftlicher, kirchlicher und staatlicher Organisationen wurden intensive landwirtschaftliche Produktionszweige in den peripheren Gebieten eingeführt. Durch die Auswahl arbeitsintensiver Anbauprodukte kann die Konkurrenz der besser strukturierten östlichen Gebiete umgangen, die auf den Kleinbetrieben sonst nicht einsetzbare Arbeitskraft

genutzt und schon auf kleinen Flächen eine Gewinnsteigerung gegenüber der herkömmlichen Wirtschaftsweise um bis zu 100 % erzielt werden ⁹⁾. Trotz dieser positiven Aspekte stoßen derartige Initiativen in den Randgebieten doch auf große Schwierigkeiten. Die Skala der Anbauprodukte wird durch die fortschreitende Möglichkeit zur Mechanisierung bei großflächigem Anbau immer enger. Dadurch erfordert der Gemüsebau eine weitgehende Spezialisierung, wodurch er von Marktschwankungen stark abhängig wird und eine schnelle Anpassung an neue Verbrauchsgewohnheiten notwendig macht. Eine solche Mobilität, ferner die Beherrschung der nötigen Anbautechnik können sich angesichts des weit verbreiteten konservativen Wirtschaftsgeistes nur schwer einstellen. Eine weitere Belastung stellen die mit dem großen Einzugsbereich verbundenen langen Lieferwege zur Fabrik dar und schränken die Anbaumöglichkeiten ein. Trotz aller gezielter Bemühungen und mancher fruchtbarer Ansätze werden also die Auswirkungen des west-östlich - hypsometrischen Formenwandels und der Lage zum Wirtschaftsschwerpunkt nur gemildert, aber sicherlich nicht beseitigt werden können.

9) Ein schönes Beispiel dafür ist der in Kilcrohane betriebene Anbau von Freilandblumen (vor allem Narzissen und Iris), die bereits ab Ende Februar auf den Märkten in Cork, Dublin und Belfast verkauft werden und Nettoerträge von ca. 600 £ / ha bringen.

D. Grundlagen der agrarräumlichen Gliederung der Grafschaft Cork

Die Agrarlandschaft von Cork weist als Teil des "staatlichen Wirtschaftsraumes" (Otremba 1959) der Republik Irland viele Züge auf, die im Laufe des geschichtlichen Werdens unter den gegebenen Naturvoraussetzungen als spezifisch irische Erscheinungen entstanden sind und für die ganze Grafschaft ebenso wie für das gesamte Staatsgebiet zutreffen. Die enge politische und wirtschaftliche Verflechtung mit England, die jahrhundertlang unter dem Vorzeichen von Unterdrückung und Ausbeutung stand, hat zu den sozialen Problemen der Gegenwart, der fehlenden industriellen Grundlage, zu der geringen wirtschaftlichen Initiative der Bevölkerung geführt und damit die Voraussetzungen geschaffen für die meist extensive und unspezialisierte Nutzung des Agrarlandes.

Das Grundlelement der Kulturlandschaft sind die Weiden, auf denen vor allem Großvieh gehalten wird, während die eingestreuten Ackerflächen nur wenig ins Auge fallen. Diese Eintönigkeit der Landschaft läßt es schwer werden, die Gliederung in individuelle Einzelräume durchzuführen. Zwar lassen sich Gegensätze vor allem in Cork durchaus erkennen, doch sind die Übergänge fließend und die Grenzen aus dem Landschaftsbild häufig kaum abzulesen. Es wurde daher der Versuch unternommen, in einer Synthese aller Gestaltungsfaktoren, wie sie sich aus der Feldbeobachtung und den statistischen Karten ergeben, eine agrarlandschaftliche Gliederung der Grafschaft vorzunehmen (Abb. 29).

Die Anordnung der Formelemente der Agrarlandschaft unterliegt zwei Gliederungsprinzipien: dem Wandel der natürlichen Produktionsgrundlagen und der zentral-peripheren Intensitätsabstufung, ausgehend von der Stadt Cork als wirtschaftlichem Mittelpunkt.

(1) Die natürliche Ausstattung des Untersuchungsgebietes zeigt in ausgeprägter Weise eine regelhafte Differenzierung, wie sie sich vor allem aus

-  Intensive Stadtumlandzone
Belieferung des städt. Marktes, Trinkmilchproduktion, Sonderkulturen.
-  Intensives Ackerbaugesbiet
Unter günst. natürl. Verhältnissen Anbau v. Brot- u. Futtergetreide, Zuckerrüben, Feldgemüse. Daneben Zwischen- u. starke Endgräser v. Rindern, Schafhaltg.
-  Milchwirtschafts-Ackerbauzone
Werkmilchprod., Zwischen- u. Endgräserei. Daneben Gerste- u. Haferanbau, Zuckerr.
-  Milchwirtschaftszone
Werkmilchprod. m. Jungviehaufzucht. Wenig Ackerbau (Hafer, teilw. Gerste, Futterr.).
-  Extensive Milchwirtschaftszone
Werkmilchprod. u. Jungviehaufzucht unter ungünst. Naturbedingungen. Kaum Ackerbau, Winterfütterg. fast ausschließl. mit Heu.
-  Agrarische Kümmergebiete
In ungünst. u. periph. Lagen extensive Wirtschaftsform: Jungviehaufzucht, wenig Milchwirtschaft, kaum Ackerbau; Klein- u. Kleinstbetriebe.



Abb. 29: Agrarräumliche Gliederung der Grafschaft Cork

dem Zusammenwirken von hypsometrischem und west-östlichem Formenwandel ergibt (vgl. S. 65 f). Da gerade in Cork die diesbezüglichen Unterschiede zu ausgesprochenen Gegensätzen - etwa Hochland - Tiefland, naß - trocken - gesteigert sind und es sich um einen fast ausschließlich agrarisch genutzten Raum handelt, beeinflußt die natürliche Kammerung dominierend die kulturräumliche Gliederung. So verlaufen die meisten Kulturlandschaftsgrenzen in südwest-nordöstlicher Richtung. Damit wird in erster Linie die strukturelle Gliederung raumwirksam (Otremba 1959), bei der auf die wohlhabenden Agrarlandschaften im Südosten und Osten über Zwischenformen die ausgesprochenen Grenzertragsgebiete im Nordwesten und Westen folgen.

(2) Auch die unterschiedlichen Bindungen und Beziehungen zum Wirtschaftszentrum machen sich in der Ausgestaltung der Kulturräume bemerkbar und sind Ursache für eine funktionale Gliederung. Ihr Ausmaß unterliegt in Abhängigkeit von der Entfernung zur Stadt Cork dem Intensitätsprinzip. Die dadurch hervorgerufene ringförmige Anordnung wird allerdings von einer strukturbedingten sektoriellen Einteilung überlagert. Für die Erfassung des Wesens einer wirtschaftsräumlichen Einheit ist die Betrachtung der strukturellen wie auch der funktionalen Gestaltungselemente gleichermaßen notwendig und zwangsläufig miteinander verbunden.

Am deutlichsten funktional bestimmt ist die Stadtumlandzone, die die Versorgung der städtischen Bevölkerung mit leichtverderblichen Agrarprodukten übernimmt, das sind in erster Linie Trinkmilch und Frischgemüse. Vor allem die intensive Form der Milchwirtschaft wirkt hier landschaftsprägend.

In Südost- und Ostcork sowie in der Blackwater-Synklinale zwischen Mallow und Fermoy gestatten die natürlichen Voraussetzungen einen ausgedehnten Ackerbau. Entsprechend dem relativ niedrigen Wirtschaftsoptimum des irischen Bauern tritt neben diese intensive Wirtschaftsform eine extensive Viehhaltung. Auch hier sind die Beziehungen zur Stadt noch rege, sei es durch die Versorgung der Bevölkerung (mit Kartoffeln, Obst, etwas

Gemüse), die Belieferung von Verarbeitungsbetrieben (Mühlen, Brauereien, Brennereien) oder durch die Bedeutung Corks als Exporthafen (für Frühkartoffeln, Lebendvieh).

In der anderen Hälfte des zweiten Intensitätsringes, dem nördlich und westlich an den Frischmilchdistrikt angrenzenden Gebiet, dient die Viehhaltung verstärkt der Werkmilchproduktion. Damit werden die stärker begrenzten Möglichkeiten zum Ackerbau durch eine Intensivierung der Viehwirtschaft zumindest teilweise ausgeglichen. Zwar sind die Verflechtungen mit der Stadt geringer, da die Milch an die örtliche Molkerei geliefert wird, doch tritt neben die normalen zentralörtlichen Dienstleistungen vor allem die Konkurrenz der städtischen Industrie um die Arbeitskräfte. Der Einfluß wird dadurch verstärkt, daß sich in Bandon, Fermoy und vor allem Mallow kräftige Subzentren entwickelt haben, die wegen ihrer Nähe zu Cork für Industriebetriebe als Standorte noch attraktiv sind.

Die einseitige Verlagerung auf Werkmilchproduktion in der nordwestlich anschließenden Milchwirtschaftszone kann die ungünstiger werdenden Produktionsbedingungen nicht ausgleichen, so daß unter Mitwirkung der wachsenden Entfernung zum Zentrum die Betriebsintensität insgesamt sinkt.

Der Intensitätsabfall nach Westen geht über die "extensive Milchwirtschaftszone" zu den peripheren agrarischen Kümmergebieten so weit, daß in letzteren die Jungviehgräserei gegenüber der Milchwirtschaft wieder größere Bedeutung erlangt, ohne eine nennenswerte Kompensierung durch irgendeinen einträglicheren Betriebszweig zu erfahren. Die hier anzutreffenden Sonderkulturen sind zu vereinzelt, als daß sie den Gesamtcharakter dieses Wirtschaftsraumes merklich beeinflussen könnten. Da in gleicher Richtung die Betriebsgrößen abnehmen, erweisen sich aber Wirtschaftsformen mit niedrigem Flächenertrag, wie die Jungviehgräserei, immer ungeeigneter, zumal die vorhandene Arbeitskraft des Bauern gar nicht voll zum Einsatz kommt. Vielmehr würde man eine Verlagerung auf die arbeits- und flächenintensivere

Werkmilchproduktion erwarten, die von den natürlichen Bedingungen und den Absatzmöglichkeiten her durchaus betrieben werden könnte.

Zweifellos spielt hier jedoch die periphere Lage eine Rolle, die über höhere Produktionsmittelkosten und auch über die weitere Marktentfernung gewinnmindernd wirkt. Allerdings dürften bei der Gesamtstrecke bis zum englischen Absatzmarkt für ein transportintensives Produkt, wie es die Butter darstellt, 70 km mehr nur von geringer Bedeutung sein. Wichtiger scheint dagegen als strukturelle Besonderheit des Wirtschaftsraumes der hohe regionale Transportkostenaufwand als Folge der geringen Produktionsdichte zu sein. Für die Bauern der weit verstreuten Einzelhöfe fallen lange Anfahrtswege zur Milchsammelstelle an, von dort für den Abholdienst weite Strecken zur Molkerei, und das in täglichem Turnus bei insgesamt geringem Milchaufkommen.

In westlicher und nordwestlicher Richtung von Cork aus - und damit den größten Teil der Grafschaft betreffend - werden die dem west-östlich-hypsometrischen Formenwandel unterworfenen strukturellen Grundlagen der Agrarlandschaften immer ungünstiger. Das dadurch verursachte wirtschaftliche Ungleichgewicht wird nun aber zusätzlich noch dadurch verstärkt, daß die funktional bedingten Intensitätsstufen in gleicher Richtung und gleichsinniger Abstufung aufeinanderfolgen.

Angeichts dieser Ergebnisse erhebt sich nun die Frage, ob die geschilderte, gleichsinnige Ausrichtung raumwirksamer Kräfte eine Zufallserscheinung darstellt, eine erklärbare, aber einmalige Besonderheit des Untersuchungsgebietes ist oder ob ihr eine allgemeingültige Bedeutung im Sinne einer Regelmäßigkeit bei der Differenzierung des Wirtschaftsraumes zukommt.

Die Agrarproduktion hat in Irland seit jeher die Schlüsselstellung in der Volkswirtschaft eingenommen. Daher hat sicherlich die Leistungsfähigkeit einer Landschaft auf dem Agrarsektor die Entstehung überörtlicher Zentren

entscheidend mitbeeinflusst. So lag es nahe, daß in der Grafschaft Cork der wirtschaftliche Mittelpunkt im naturgeographisch begünstigten östlichen Teil entstand, da hier mit geringstem Transportkostenaufwand ein Höchstmaß an wertvollen Agrarprodukten angeliefert werden konnte. Dadurch wurden aber die ertragsmindernden Faktoren, als da sind zunehmende natürliche Ungunst mit all ihren sozio-ökonomischen Folgeerscheinungen und wachsende Entfernung zum überörtlichen Zentrum, zwangsläufig gleichgeschaltet und verstärkt sich gegenseitig.

Verallgemeinert dürfte die Erscheinung der "Selbstverstärkung eines einmal gegebenen wirtschaftlichen Ungleichgewichtes" (Wirth 1969) dort zu finden sein, wo die für die Ausgestaltung der Kulturlandschaft relevanten Geofaktoren noch volle Gültigkeit besitzen, der Wirtschaftsraum also keinen wesentlichen Wertwandel erfahren hat.

Läßt sich das gegenwärtige Bild der Kulturlandschaft noch durch das genannte raumordnende Prinzip erklären, so können vielleicht in naher Zukunft gerade in der Grafschaft Cork die Auswirkungen eines Wertwandels verfolgt werden: sollte der neue Ölumschlaghafen in der Bantry Bay, der allein aus verkehrsgeographischen Überlegungen, ohne Berücksichtigung der Struktur des Hinterlandes an dieser Stelle angelegt wurde, größere Dimensionen erreichen, so könnte die einseitig ausgerichtete Landschaftsgliederung eine Polarisierung auf zwei Wirtschaftszentren hin erfahren.

LITERATURVERZEICHNIS

- Andreae, B.: Wirtschaftslehre des Ackerbaus. Stuttgart 1959.
- An Foras Taluntais (Hrsg.): West Cork Resource Survey. Dublin 1963.
- Borcherdt, Ch.: Die Innovation als agrargeographische Regelaussage.
Arbeiten a.d. Geogr.Inst. d.Univ. des Saarlandes, Bd. VI, 1961,
13 - 50.
- Central Statistics Office: Agricultural Statistics 1960. Dublin o.J.
(zit. als 1960).
- : National Farm Survey 1955/56 - 1957/58, Final Report.
Dublin 1961.
- : Census of Population of Ireland 1961.
Vol. I, Dublin 1963.
Vol. II u. V, Dublin 1964.
Vol. V, Dublin 1964 (zit. als 1964a).
- : Statistical Abstract of Ireland 1964. Dublin 1964
(zit. als 1964b).
- : Statistical Abstract of Ireland 1965. Dublin 1965.
- : Agricultural Statistics 1965. Irish Statistical Bulletin 1966.
- : Census of Population of Ireland 1966. Preliminary Report,
Dublin 1966 (zit. als 1966a).
- Charlesworth, J.K.: The Geology of Ireland. Edinburgh 1963.
- Christaller, W.: Die zentralen Orte in Süddeutschland. Jena 1933.
- Coenen, J.: Möglichkeiten der Arbeitsvereinfachung bei der Leistungs-
fütterung des Milchviehs. Berichte üb. Landw. N.F.,
Bd. XLII, 1964, S. 107-118.
- Cork Committee of Agriculture: Annual Report 1962.
- " - 1963.
- " - 1964.
- " - 1965.
- Cunningham, A.C.: Seasonal Trends in the Marketing of Irish Livestock.
Unpublished M. Econ. Sci. Thesis, University College Cork, 1959.
- Curtis, E.: History of Ireland. 6th Ed., London 1950.
- Department of Agriculture: Sheep on the Farm. Leaflet No. 127,
Dublin 1956.
- : Report on the Provender Milling Industry. Dublin 1964
(zit. als 1964a).
- : Report on Wheat Standards. Dublin 1964 (zit. als 1964b).
- : Report on the Glasshouse Industry. Dublin 1966.

- Department of Industry and Commerce, ed.: Agricultural Statistics 1847-1927, Dublin 1930.
- : Agricultural Statistics 1927-1933, Dublin 1935.
- Fennell, R.: The Economic Problems of Western Ireland. Studies 1961, S. 385-402.
- : Industrial and Agricultural Development in the Congested Districts, An Foras Taluntais, Econ. Res. Series No. 2, Dublin 1962.
- Freeman, T.W.: The Changing Distribution of Population in Kerry and West-Cork. Stat. Social and Inquiry Soc. of Ireland, Vol. 16, 1962.
- : Ireland, 3. Aufl. London 1965.
- Gallagher - Walsh, P. H.: The Characteristics of Irish Soil Types, Part I, Proc. Royal Irish Academy, Vol. XLVII, 1941/42.
- Gillmor, D. A.: The Agricultural Regions of Ireland. Irish Geogr. 4, 1967, S. 245-261.
- Hammond, J.: Report on Irish Cattle and Pig Breeding Policy. Journ. Dept. Agr., Vol. 53, 1956-57, S. 11-21.
- Hartke, W.: Die Heckenlandschaft. Erdkunde 5, 1951, S. 132-152.
- Hasenkamp, G.: Das irische Problem. Lebensraumfragen europ. Völker, Bd. I, Leipzig o. J., S. 333-354.
- Heavey, J.: Economics of Grassland Management. Farm Research News, Vol. 6, 1965.
- Hickmann, E.: Irland, ein Markt am Rande Europas. Düsseldorf 1953.
- Johnson, J. H.: Studies of Rural Irish Settlement. Geogr. Review, Vol. 48, 1958, S. 554-566.
- : Population Changes in Ireland 1956-61. Geogr. Journal 1963, S. 167-174.
- Johnston, B. F., Mellor, J. W.: Die Rolle der Landwirtschaft in der wirtschaftlichen Entwicklung. Zschr. f. ausl. Landw. I., H. 1, 1962, S. 18-56.
- Knapp, J. (hrsg. v. Dept. of Agric.): An Appraisal of Agricultural Cooperation in Ireland. Dublin 1964.
- Köppen, W., Geiger, R., Hrsg.: Handbuch der Klimatologie. Bd. III. Berlin 1932.
- Lautensach, H.: Der geographische Formenwandel. Colloquium Geographicum 3, Bonn 1952.

- Leister, J. : Ursachen und Auswirkungen der Entvölkerung von Eire zwischen 1841-1851. *Erdkunde*, Bd. X, 1956, S. 54-68.
- : Landwirtschaft und agrarräumliche Gliederung Irlands zur Zeit A. Young's. *Zeitschr. f. Agrargesch.* 10, H.1, 1962, S. 9-44.
- : Das Werden der Agrarlandschaft in der Grafschaft Tipperary. *Marburger Geogr. Schriften*, H.18, 1963.
- Linehan, T.P. : The Structure of Irish Industry. *Journ. of the Stat. and Soc. Inqu. Soc. of Ireland*, 1961/62, S. 221-251.
- Lyons, J. : The History of our Dairying Industry. *Agricultural Ireland* 6, 1959 - 10, 1961.
- Miller, A.A. : The Origin of the South Ireland Peneplane. *Irish Geography* III, No.2, 1955.
- Neundörfer, L. : *Hinterhöfe im Hause Europa*. Leer 1961.
- O'Carrol, B. : The Dairy Industry in Europe. *An Foras Taluntais, Economic Research Series* No.10, Dublin 1963.
- O'Connor, R. : The Economic Utilisation of Grassland. *Journ. Stat. and Soc. Inquiry of Ireland*, Vol. XX, Part II, 1959/60.
- : The World Meat Situation with special Reference to Ireland. *Irish Statistical Bulletin* 6, Dublin 1961.
- O'Mahony, D. : *The Irish Economy*, Cork 1964.
- Otremba, E., Kessler, M. : Die Stellung der Viehwirtschaft im Agrarraum der Erde, *Erdkundliches Wissen* 10, 1953.
- Otremba, E. : Struktur und Funktion im Wirtschaftsraum. *Ber. z. dt. Landeskunde* 23, 1959, S. 15-28.
- : Allgemeine Agrar- und Industriegeographie (Erde und Weltwirtschaft Bd.III), 2.Aufl., Stuttgart 1960.
- Ross, M. : The Economics of Pig Production. *An Foras Taluntais, Econ. Res. Ser.* No.6, 1962.
- Ryan, P. : The Soils of Ireland. *Irish Forestry* XX, No.2, 1963, S. 46 - 60.
- Stamp, L.D. : *An Agricultural Atlas of Ireland*. London 1931.
- Thünen, J.H. v. : *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*, Berlin 1875 (Nachdruck Darmstadt 1966).

Uhlig, H.: Old Hamlets with Infield and Outfield Systems in Western and Central Europe. Geografiska Annaler 43, 1961, S. 285-312.

Verrière, J.: L'Evolution recente de l'Emigration Irlandaise. Population, Revue Bimestrielle de l'Institut National d'Etudes demographiques, No.2, 1965, S. 233-251.

Wagner, M.: Irland, München 1963.

Wirth, E.: Zum Problem einer allgemeinen Kulturgeographie. Die Erde 100, 1969, S. 155-193.

L e b e n s l a u f

Am 16. Februar 1940 wurde ich als Sohn des Diplomingenieurs Helmut Hitschel und seiner Ehefrau Irene geb. Ritzinger in Eger geboren. Von 1946 bis 1950 besuchte ich die Volksschule in Passau. Im September 1950 trat ich in die Ohm-Oberrealschule Erlangen ein, an der ich im Juli 1959 das Abitur ablegte. Im Wintersemester 1959/60 begann ich an der Universität Erlangen das Studium der Naturwissenschaften in den Fächern Geographie, Chemie und Biologie. Im Herbst 1964 und 1965 legte ich hier das Wissenschaftliche Examen in den genannten Fächern ab. Nach einem einjährigen Studienaufenthalt in Irland besuchte ich das Pädagogische Seminar in Fürth und beschloß die Referendarausbildung 1968 mit der Pädagogischen Prüfung. Seitdem bin ich im Schuldienst tätig.

ooOoo

Offsetdruck-Fotodruck

J. Hogl, 8520 Erlangen Hauptstr. 109, (Nähe Martin-Luther-Platz) Tel. 22990
